Minicatálogo

28ª Edição

QUIMIS®

Orientações para montagem de seu laboratório

Há 36 anos a **Quimis** vem fabricando aparelhos para laboratórios químicos, de pesquisa e análises clínicas, entre outros. Acumulou experiência para orientar seus clientes na montagem de seu laboratório, com as recomendações que seguem:

• Instalar seu laboratório no andar térreo e com pé direito de no mínimo 4m, evitando locais com excesso de vibração, como aqueles causados por máquinas ou tráfego intenso de veículos, bem como controlar a umidade e temperatura do local;

• Garantir a boa qualidade e a pressão da água disponível, além de instalação elétrica adequada, com fiação compatível com a potência dos aparelhos e disjuntores individuais;

• Elaborar a relação de aparelhos necessários e suas disposições antes de encomendar o mobiliário, posicionando aqueles com sistema de exaustão externa próximo as paredes distantes de outras construções e NUNCA posicionando aparelhos refrigerados próximos aqueles que gerem calor, observando a distância mínima para sanitização e manutenção de cada aparelho;

• Prever passagens amplas (portas duplas e altas), pensando na movimentação de aparelhos de grande porte.

Conheça a **Quimis**

Uma indústria brasileira sediada na cidade de Diadema em São Paulo.

Fabricação e comercialização de uma linha de produtos com cerca de 450 itens.

Assistência técnica local.

2 anos Garantia

*** Ver termos no manual**

Participação nos principais eventos Brasileiros e Latino Americanos.

Conheça a **Quimis**

Demonstrações e testes com amostras dos clientes, assim como homologação dos aparelhos fabricados para liberação e comercialização.

Laboratório físico-químico e microbiológico, para desenvolvimento, teste e produção de soluções padrão, bem como para estudos e aplicações práticas.

Índice de Produtos

A

Agitador Magnético com Aquecimento Q261 15
Agitador Magnético Microprocessado Q221M 16
Agitador Magnético Microprocessado com Aquecimento Q261M23 17
Agitador Mecânico de Alto Torque Microprocessado Q250M 18
Agitador Mecânico Eletrônico Macro Q250 19
Agitador Mecânico Eletrônico Mini Q235 20
Agitador Microprocessado de Tubos Vortex Q220M 21
Analisador de DBO5 ..... Q751 22
Aparelho de Orsat Q332 23
Aparelho para Determinação de Carbono Q300 24
Aparelho para Determinação de Enxofre Q301 25
Aquecedor Full Control Q330B 26
Autoclave Vertical Q190 27
Autoclave Vertical Microprocessada Q190M 28

B

Balança Analítica Eletrônica Digital Q500L 30
Balança Eletrônica de Precisão Q520 31
Banho de Areia Q302 32
Banho de Limpeza Ultrassom Q335D 33
Banho de Óleo Q213 34
Banho Dubnoff Microprocessado Q226M 35
Banho Seco Microprocessado para Genética Q825M 36
Banho Seco Microprocessado para Tubos Q325S 37
Banho Sorológico Microprocessado Q304M 38
Banho Termostático para Viscosidade Cinemática Q303SR 39
Banho Ultratermostático com Circulador, Rampas e Patamares Q214S 40
Banho Ultratermostático Microprocessado com Circulador Q214M 41
Banho Ultratermostático Microprocessado com Circulador -20°C a 120°C Q214M3 42
Banho Ultratermostático Microprocessado -40°C a 120°C Q214M4 43
Banho-Maria de Bocas Microprocessado Q334M 44

Banho-Maria Microprocessado Q215M 45
Banho-Maria Microprocessado com Rampas e Patamares Q215S 46
Banho-Maria com Cuba Redonda Q218 47
Bateria de Sebelin Q308B 48
Bidestilador de Água Q341B 49
Bidestilador de Água em Vidro Q341V24B 50
Bloco Digestor Microprocessado para Determinação de D.Q.O. Q325M 51
Bloco Microdigestor de Kjeldahl Microprocessado Q327M 52
Bloco Microdigestor de Kjeldahl Microprocessado com Scrubber ..... Q327B28EXM ... 53
Bloco Microdigestor de Kjeldahl Microprocessado para 8 Tubos Q327B28M 54
Bomba de Vácuo Q955B 55
Bomba de Vácuo Duplo Estágio Q955V 56
Bomba de Vácuo e Pressão Q355B 57
Bomba Tipo Hidrovácuo Q355A 58
Bomba de Vácuo e Pressão Q355J 59

C

Cabina de Fluxo Unidirecional Horizontal - HV (Câmara de Fluxo Laminar) .. Q216F20HV 60
Cabina de Fluxo Unidirecional Horizontal (Câmara de Fluxo Laminar) Q216F21H 62
Cabina de Fluxo Unidirecional Vertical - MINI (Câmara de Fluxo Laminar) ... Q216F20M 64
Cabina de Segurança Biológica Classe II A-1 ..... Q216F2-RA1 66
Cabina de Segurança Biológica Classe II A-2 ..... Q216F2-RA2 68
Cabina de Segurança Biológica Classe II B-2 ..... Q216F2-RB2 70
Cabina de Fluxo Unidirecional Vertical (Laminar) Q216F2-V 72
Câmara Climática Q315C 74
Câmara Climática Refrigerada Q315UC 76
Câmara de Atmosfera Úmida e Saturada Q315AS 78
Câmara Ultravioleta Q315CE 80
Capela de Exaustão de Gases Grande Q316-23 81
Capela de Exaustão de Gases Média Q216-12/22 82
Capela de Exaustão de Gases Pequena Q216-1121 83
Capela de Exaustão de Gases Profissional Q216-23P 84

Centrífuga Microprocessada para Microhematócrito Q222HM 85
Centrífuga Microprocessada para Tubos Q222TM 86
Centrífuga para Butirômetros Q222B 88
Centrífuga para Microtubos Q222E 89
Centrífuga para Tubos Q222T 91
Centrífuga Refrigerada Q222RM 92
Chapa Aquecedora Redonda Q310B 95
Chapa Aquecedora Retangular com Plataforma de Aço Inox Q313I 96
Chapa Aquecedora Retangular com Plataforma de Alumínio Q313A 97
Chapa Aquecedora Retangular com Plataforma de Ferro Q313F 98
Chapa Aquecedora Retangular Microprocessada de Alumínio Q313AM 99
Chapa Aquecedora Retangular Microprocessada de Ferro ou Inox Q313M 100
Concentrador de Amostras Maxon Q212C 101
Condutivímetro de Bancada Q795A 102
Condutivímetro de Bancada - STD Q405M 103
Condutivímetro de Bolso Q405B 104
Condutivímetro Microprocessado de Bancada Q795M 105
Condutivímetro On-line Q795L2 106
Condutivímetro Portátil Q795P 107
Contador Eletrônico de Colônias Q295B 108
Copo Ford para Viscosidade Q280 109

D

Deionizador Básico Q380M 110
Deionizador com Bloqueio Q380 111
Deionizador com Leito Separado Q380S 112
Destilador de Água em Vidro Q341V 113
Destilador de Água tipo Pilsen Q341 114
Destilador de Fenol Q309F 115
Destilador de Kjeldahl Semi-Automático Q328S 116
Destilador de Kjeldahl Tradicional Macro Q328A 117
Destilador de Nitrogênio Amoniacal Q309N 118

Destilador de Solventes - ASTM D86 ..... Q286 119
Determinador de Umidade Infravermelho sem Balança Q333D 120
Determinador de Umidade Segundo Karl Fischer Q349 121
Digestor de Fibras Q326B 122
Digestor de Kjeldahl Ecológico com Lavador de Gases Q328E26B 123
Digestor de Kjeldahl Tradicional Macro Q328-26B 124
Digestor e Destilador de Kjeldahl Q327 125
Dissolutor de Comprimidos Q850 126

E

Eletroanalisador de Metais Q297 127
Eletrodos para pHmetros QA338 128
Eletrodos de Íons Seletivos Q838 130
Espectrofluorímetro UV-Vis Q798FIL 132
Espectrofotômetro Ultravioleta Digital Microprocessado Q798U 134
Espectrofotômetro Ultravioleta Digital Microprocessado Q798U2M 135
Espectrofotômetro UV-VIS com Varredura Q798U2VS 136
Espectrofotômetro UV-VIS Duplo feixe com Varredura Q798UVDB 137
Espectrofotômetro Visível Digital Microprocessado Q798DPT 138
Espectrofotômetro Visível Digital Microprocessado Q798DRM 139
Estufa de Fotoperíodo Q315F 140
Estufa de Secagem a Vácuo Q819V 141
Estufa Incubadora Microprocessada para B.O.D. Q315M 142
Estufa Microprocessada com Circulação e Renovação de Ar Q314M 143
Estufa Microprocessada de Cultura e Bacteriologia Q316M 145
Estufa Microprocessada de Secagem Q317M 146
Estufa Microprocessada de CO^2 ..... Q316C 148
Estufa Mini Incubadora Microprocessada para B.O.D. Q315M 149
Evaporador Rotativo Q344B 150
Evaporador Rotativo Microprocessado Q344M 151
Extrator de Lipídios Q308G 152

F

Filtro Eliminador de Crosta Tipo Abrandador de Água Q383 153
Filtro para Remoção de Bactérias Q385 154
Filtro Rápido / Filtro de Carvão Q381/2 155
Forno Mufla 1400ºC Q318A24 156
Forno Mufla Microprocessado Q318M 157
Forno Mufla Microprocessado com Rampas e Patamares Q318S 158
Forno Tubular para Carbono e Enxofre Q320M 159
Forno Tubular para Negro de Fumo Q320N 160
Fotômetro de Chama Q498M2 161

I

Impressora Matricial Q805S 162
Impressora Matricial para Balança QA500I 163
Incubadora de Bancada com Agitação Orbital Q816M20 164

J

Jar Test Microprocessado Q305M 165

L

Lâmpada Ultravioleta Q884 166
Lavador de Gases Q328LG 167

M

Manta Aquecedora Q321A 168
Medidor de Cloro e Flúor Q406CLF 169
Medidor de Cloro, Flúor e Ferro Q406CFF 170
Medidor de Cor Q406COR 171

Medidor de Íons Q400ISE 172
Medidor Portátil de Oxigênio Dissolvido Q758P 173
Mesa Agitadora com Movimento Orbital Q225M22 174
Mesa Agitadora Microprocessada Q225M 175
Mesa Agitadora para Funil de Separação Grande Q225F2 176
Mesa Agitadora para Funil de Separação Pequeno Q225F1 177
Mesa Agitadora tipo Khan Q225H 178
Mesa Agitadora Tipo Kline Q225K 179
Microdigestor Kjeldahl Q329 180
Moinho Analítico Q298A 181
Moinho de Bolas Q298 182

O

Osmose Reversa 10L/h Q842-210 183
Osmose Reversa 20L/h Q842-220 184
Osmose Reversa 40L/h Q842U240 185
Osmose Reversa 120L/h Q842U2120 186

P

pHmetro de Bancada Q400AS 187
pHmetro de Bolso com Eletrodo Direto Q400BD 188
pHmetro de Bolso com Eletrodo e Cabo Q400BC 189
pHmetro Microprocessado de Bancada Q400MT 190
pHmetro Portátil Q400HM 191
Plataforma Elevatória tipo Jack Q219 192
Polarímetro de Disco Q760 193
Polarímetro Digital Automático Q760M2 194
Ponto de Fulgor Vaso Aberto Cleveland Q292 195
Ponto de Fulgor Vaso Fechado Pensky-Martens Q292A 196
Ponto de Fusão a Seco Q340S 197
Ponto de Fusão Microprocessado Q340M 198

R

Refratômetro Abbe de Bancada Q767B 199
Refratômetro Abbe Digital de Bancada Q767BD 200
Refratômetro de Mão Q667 201
Refratômetro Digital Portátil Q767D 202
Regulador de Temperatura Microprocessado para Mantas Aquecedoras Q321R 203

S

Sistema de Filtração Q414-1 204
Sistema de Filtração Manifold Q414-3 205

T

Termostato de Imersão com Circulador Q350M 206
Titulador Potenciométrico Automático Q799 207
Turbidímetro Portátil Microprocessado Q279P 208

U

Ultrafreezer Horizontal Q315UH 210
Ultrafreezer Vertical Q315U 211
Ultrapurificador de Água para Laboratórios Q842C 212

V

Viscosímetro Rotativo Analógico Q860A 213
Viscosímetro Rotativo Microprocessado Q860M 214
Viscosímetro Saybolt Q288SR 215

Microscopia

ACESSÓRIOS MICROSCOPIA

Câmera Multifuncional Q712 217
Iluminador de Fibra Ótica Bifurcado para Estereomicroscópios Q708-FO 218
Iluminador de Fibra Ótica/LED Bifurcado para Estereomicroscópios ..... Q708- LED 219
Câmera Fotográfica com Adaptador Ótico Q700A 220
Fibra Ótica Q708-FOB 221
Iluminador LED Circular para Estereomicroscópios ..... 1101002402691 .. 222
Platina Charriot para Estereomicroscópios ..... PLATINA 223
Câmeras Digitais de Vídeo Motic e Software de Imagens Q715CVD 224
Câmeras Digitais de Vídeo Moticam Pro Series e Software de Imagens ..... Q715CVDPRO ... 225
Softwares Científicos Educacionais, Biológicos e Industriais ..... SOFTWARE 226
Sistema de Captura - Quimis - Motic Q745 227

MICROSCÓPIOS MONOCULARES

Microscópio Biológico Monocular com Três Objetivas Q7703S 228
Microscópio Biológico Monocular com Quatro Objetivas Q7704S 229
Microscópio para Inspeção Q786/Q789 230
Microscópio Monocular LED Q755 231
Microscópio Monocular Led Digital DM52 Motic Q720 232
Sistema de Microscopia para Sala de Aula Utilizando Motic Net Q720ED-SA 233

MICROSCÓPIOS BINOCULARES E TRINOCULARES

Sistema de Microscopia para Sala de Aula Utilizando Motic Digilab Q711BDA-SA 234
Lousa Interativa Digital Q747-LID/C 235
Microscópio Biológico Binocular para Ensino Q707 236
Microscópio Biológico Binocular para Ensino e Rotina Q7708S 237
Microscópio Biológico Trinocular para Ensino e Rotina Q7709ST 238

Microscópio Biológico Binocular de Campo Escuro ou Contraste de Fase..... Q7708SK..... 239
Microscópio Biológico Trinocular ou Trinocular para Ensino e Rotina..... Q7719SK..... 240
Microscópio Biológico com Ótica Infinita Binocular ou Trinocular ..... Q7711H..... 242
Microscópio Biológico Invertido Trinocular ..... Q7730TI..... 243
Microscópio Trinocular de Imunofluorescência..... Q7719TK..... 244
Microscópio Biológico Multivisão para Duplo Observador..... Q722 245
Microscópio Biológico Multivisão para Cinco Observadores Q725 246
Microscópio Metalográfico 24/100W Q730MIT-N 247
Microscópio Metalográfico 12/50W - LED 3W..... Q730MIT-S 248
Microscópio Metalográfico 12/100W - LED 5W..... Q730MIT-LDS .. 249
Microscópio Metalográfico Invertido ..... Q730MIP..... 250
Microscópio Biológico Digital Motic..... Q720AD 251
Microscópio para Testes de Fibras..... Q711FT 252
Microscópio Biológico com Imagem no Monitor ..... Q7719STK..... 253
Microscópio Biológico com Imagem no Computador..... Q7719STKPL..... 254
Microscópio Binocular LED com Câmera Embutida e Tela LCD..... Q750 255
Microscópio Biológico para Pesquisa BA210 Motic..... Q711BA2 256
Microscópio Biológico para Pesquisa BA310 Motic..... Q711BA3 257
Microscópio Biológico para Pesquisa BA410 Motic..... Q711BA4 258
Microscópio Biológico Automático
para Scanner de Lâminas - BA600 Motic Q711TBA6 259
Microscópio Profissional de Polarização BA300Pol Motic ..... Q711S-TP..... 260
Microscópio Trinocular de Polarização..... Q706TKP 261
Microscópio Metalográfico Motic - BA300 MET ..... Q711TBA3MET . 262
Microscópio Digital - DMBA 210/310 Motic ..... Q711-BDA..... 263
Microscópio Industrial a Laser
para Inspeção, Teste e Reparo de Semicondutores ..... Q711-PSM..... 264
Microscópio Duplo Observador BA310 Motic..... Q711BA3MVH2 265
Microscópio Duplo, Triplo ou Quinto Observador - BA410 Motic..... Q711BA4-MVH 266
Microscópio Biológico Trinocular Invertido AE2000 Motic ..... Q730TIAE21..... 267
Microscópio Biológico Trinocular Invertido AE31 Motic ..... Q7730TIAE31.... 268

MICROSCÓPIOS ESTEREOSCÓPICOS

Microscópio Estereoscópico Step by Step Q7724S 269
Microscópio Estereoscópico com Zoom Q714Z 270
Microscópio Estereoscópico Trinocular Q7754ST 271
Microscópio Estereoscópico Step by Step Q7744S 272
Microscópio Estereoscópico com Zoom 420X Q742 273
Microscópio Estereoscópico com Zoom Q7740SZ 274
Microscópio Estereoscópico com Imagens no Monitor Q7740SZ 275
Microscópio Estereoscópico com Imagens no Computador Q7740SZT 276
Microscópio Estereoscópico Digital com Zoom - DMW143 Motic Q765DZ 277
Microscópio Estereoscópico Série K Motic Q766 278
Microscópio Estereoscópico para Gemologia - GM168 Motic Q768Z 279
Microscópio Estereoscópico com Zoom para Rotinas - SMZ 143 Motic Q7763Z 280
Microscópio Estereoscópico com Zoom para Pesquisas - SMZ 168 Motic Q7764Z 281
Estereomicroscópio com Duplo Observador Q766LMV2 282
Estativas para Estereomicroscópios Motic SW01 283
Estereomicroscópio Vídeo Zoom Z-14 ..... Q762-Z14 284

Agitador Magnético com Aquecimento

Q261

Aparelho utilizado para manutenção da temperatura de amostras que devem ser misturadas ou diluídas com aquecimento.

- Construído em alumínio com formato cilíndrico, revestido com epóxi eletrostático;
- Plataforma de aquecimento em alumínio com19 cm de diâmetro;
- Temperatura máxima na superfície da plataforma: 400ºC ;
- Controle eletrônico de temperatura com referência entre pontos 1 a 10;
- Motor de indução, baixo consumo;
- Pode trabalhar em regime contínuo;
- Imã circular com campos orientados;
- Velocidade de agitação entre 50 e 1300 rpm;
- Agita até 10 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água;
- Duplo ajuste de velocidade, para atender todas as necessidades de agitação, viscosidade e formatos de barras magnéticas;
- Painel com botões de controle da velocidade, temperatura e lâmpadas piloto indicadoras de aquecimento e agitação;
- Não aconselhável para ambiente corrosivo;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha uma barra magnética com revestimento de resina anti-aderente (PTFE) e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123741.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (ØxA) cm
Q261-12	110	600	20 x 14
Q261-22	220	600	20 x 14

Q221M Agitador Magnético Microprocessado

Indicado para a agitação e mistura de líquidos. Atende praticamente todas as necessidades dos laboratórios em ensaios pilotos, analíticos, didáticos e de pesquisa nas áreas da química, agricultura, farmacêutica, alimentícia, faculdades, didática e pesquisa.

- Construído em material plástico;
- Plataforma em aço inox com diâmetro de 12cm;
- Motor de corrente contínua com baixo consumo;
- Imã circular com campos orientados;
- Pode trabalhar em regime contínuo;
- Controle digital de velocidade entre 100 e 1990 rpm, tipo PWM (aumento gradativo da velocidade, evitando respingo);
- Agita até 5 litros de substâncias líquidas com viscosidade semelhante à da água;
- Não aconselhável para ambiente corrosivo;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha uma barra magnética com revestimento de resina anti-aderente (PTFE) e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123770.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q221M	90~240	50	24 x 16 x 10

Agitador Magnético Microprocessado com Aquecimento

Q261M23

Além da funcionalidade como agitador magnético com controlador microprocessado, possui aquecimento acionado através de um sensor Pt 100 imerso na amostra.

- Construído em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático;
- Plataforma de aquecimento retangular em aço inox, 14X20cm;
- Temperatura máxima na superfície da plataforma: 350ºC;
- Temperatura máxima de 120°C na amostra;
- Controlador de temperatura microprocessado com duplo display, PID e set point, precisão de ±0,5°C e resolução de 0,1°C;
- Sensor de temperatura tipo Pt 100 encapsulado em aço inóx;
- Motor de corrente contínua, baixo consumo;
- Pode trabalhar em regime contínuo;
- Imã circular com campos orientados;
- Velocidade de agitação entre 100 e 1999 rpm;
- Agita até 2 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água;
- Pode trabalhar em ambiente levemente corrosivo;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha uma barra magnética com revestimento de resina anti-aderente PTFE (politetrafluoroetileno) e manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2123741.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q261M23	220	1050	28 x 22 x 36

Q250M

Agitador Mecânico de Alto Torque Microprocessado

Recomendado para agitação de líquidos, semi viscosos e viscosos, com capacidade para até 30 litros, considerando viscosidade entre 100 e 10.000 mPa.s (condicionadores, gelatinas, etc). Programação digital de tempo e rotação.

- Display de cristal líquido com 16 caracteres, 2 linhas e luz de fundo;
- Controle microprocessado por técnica PWM;
- Agita até 30 litros, com viscosidade próxima a 10,000 mPa's;
- Velocidade programável de 100 à 2000 rpm´s (em passos de 10 em 10 rpm);
- Indicação de erro, no caso de travamento do eixo;
- Motor de corrente contínua de 0,25 CV com escovas;
- Eixo e mandril vazado, permitindo ajustar a haste em qualquer ponto facilitando a colocação e retirada de recipientes;
- Base robusta construída em ferro fundido com 3 pés, para evitar tombamento;
- Regulagem de inclinação para obter melhor homogeneidade na agitação sem respingos e sem vortex;
- Pode trabalhar em regime contínuo e em ambiente levemente corrosivo;
- Compensação automática de velocidade para mantê-la constante durante a agitação, independente das variações da viscosidade, temperatura ou tensão na rede elétrica;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 1 haste de agitação em aço inox 304 com 7,5 mm de diâmetro e 450 mm de comprimento, 1 hélice em aço inox 304 de 65 mm de diâmetro e 3 pás com 1 hélice, centrífuga 50 mm de diâmetro, 1 hélice ancora em aço inox 420 com 70 mm x 70 mm e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123735.

Obs: Não utilizar líquido inflamável.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q250M1	110	180	35 x 45 x 80
Q250M2	220	180	35 x 45 x 80

Ideal para misturar em alta rotação e alto torque substâncias líquidas ou semi-sólidas, nas áreas farmacêutica, química, petroquímica, agricultura, alimentícia e em preparações piloto de cremes e soluções.

- Construído no formato cilíndrico em aço revestido com epóxi eletrostático;
- Base robusta e estável em ferro e haste vertical em aço inox 304;
- Motor de indução de 1/6 Hp, blindado, silencioso, e não produz faíscas;
- Motor com eixo vazado, permitindo movimentar a haste;
- Velocidade regulável entre 150 e 1500 rpm, com pontos de referência entre 1 e 10;
- Capacidade para misturar de 1 a 35 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água;
- Haste de agitação em aço inoxidável 304, diâmetro de 7,5 x 500 mm de comprimento;
- Hélices de fácil intercâmbio com 42 mm e 65 mm de diâmetro;
- Regulagem de inclinação do motor para obter boa turbulência na agitação sem respingos e sem vortex;
- Trabalha em regime contínuo e em ambiente levemente corrosivo;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha base com haste de fixação, haste de agitação com 7,5mm de diâmetro e 500mm de comprimento, 1 hélice de três pás com 42mm de diâmetro, 1 hélice de três pás com 65 mm de diâmetro, todos em aço inox 304, 1 chave para o mandril e manual de instruções.
- Cadastro Finame 2123793.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q250-1	110	250	32 x 43 x 95
Q250-2	220	250	32 x 43 x 95

Agitador Mecânico Eletrônico Mini

Aparelho versátil e eficiente para preparações de experimentos piloto ou nos laboratórios químicos de controle de qualidade das indústrias farmacêuticas, alimentícia, agricultura e faculdades, onde a agitação e mistura de substâncias líquidas é essencial.

- Construído em alumínio revestido com epóxi eletrostático, com design cilíndrico
- Robusta e estável base em ferro fundido com haste vertical em aço inox;
- Motor de indução, silencioso, não produz faíscas;
- Agita até 15 litros de líquidos com viscosidade semelhante à da água;
- Haste de agitação em aço inox com 21 cm de comprimento;
- Hélice de três pás em aço inox com 42 mm de diâmetro, removível;
- Duplo controle de velocidade que permite regulagem entre 100 e 1700 rpm, com pontos de referência entre 1 e 10;
- Manípulos para posicionamento do motor no suporte, permitindo várias regulagens:

A) de altura no suporte de sustentação;

B) de posicionamento lateral;

C) da distância entre o suporte e o centro do recipiente;

- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha base com haste de fixação, hélice de três pás com 42mm de diâmetro em aço inox 304 e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123787.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q235	110/220	50	24 x 45 x 52

Agitador Microprocessado de Tubos Vortex

Q220M

Destinado para agitação por vibração, conta com inovador sistema de sensor infravermelho que detecta a aproximação do tubo sem necessidade de pressão para acionamento, minimizando o esforço do operador e o desgaste do aparelho. No modo de agitação contínuo, através de 4 suportes que acompanham o agitador, é possível utilizar diversos tubos simultaneamente com diferentes capacidades.

- Construída em aço carbono com pintura eletrostática;
- Motor contínuo (50-60Hz) e silencioso de baixo consumo com ruído inferior à 65db;
- Controle de velocidade eletrônico (PWM) com indicador de velocidade por LED;
- Regulagem de 300 a 3000 rpm com incrementos de 135 rpm;
- Diâmetro orbital de 3mm;
- Dois tipos de funcionamento, sendo:

A) Contínuo (Mam), com a tecla motor acionada;

B) Automático (Aut – Sensor), por aproximação do tubo no suporte cônico, funcionamento através de sensor infravermelho, sem necessidade de pressão ou esforço para o acionamento.

- Suporte para copo becker de 250mL ou 500mL;
- Suporte para 5 tubos de ensaio de 16mm de diâmetro;
- Suporte para 14 tubos de ensaio de 12mm de diâmetro;
- Suporte para 7 tubos de ensaio de 10mm de diâmetro;
- Pés tipo ventosa;
- Capacidade de carga máxima: 0,5kg;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123801.

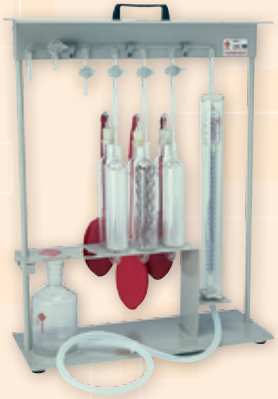
Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q220M	90~240	30	25 x 16 x 12

Aparelho fácil de ser operado, permite uma leitura direta dos dados, os quais são comparaveis aos do método de diluição química.

- Permite a realização da análise com 8 provas simultâneas;
- Indicadores luminosos para identificação das amostras sob teste;
- Controle remoto para selecionar a amostra para leitura do valor atual do teste;
- Trabalha em temperatura ambiente de 0ºC a 40ºC e umidade relativa até 80%;
- Oito agitadores magnéticos incorporados;
- Faixa de medição entre 0 e 1000 mg/L;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Estufa para a climatização do sistema com programação e indicação digital da temperatura com precisao de ± 0,5ºC com iluminação fluorescente interna, porta interna em vidro para observação do andamento dos testes, faixa de trabalho entre 5ºC e 50ºC com sistema de refrigeração incorporado, acompanha o aparelho 10 frascos de incubação, 10 copos herméticos, 10 barras magnéticas, correias para o motor, graxa para vácuo e manual de instruções.

Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Internas (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q751	220	370	58 x 58 x58	85 x 72 x 130

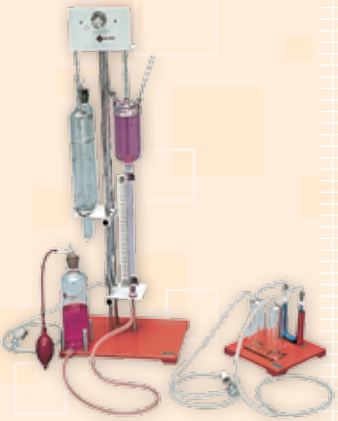


Com ampla faixa de aplicação para fins didáticos e industriais nas análises dos gases Dióxido de Carbono CO_2, Oxigênio O_2 e Monóxido de Carbono CO, este aparelho atende ao método convencional segundo Orsat.

- Montado sobre suporte metálico com alça para transporte;
- Bureta de precisão em vidro com camisa de água e escala de 0 a 100%;
- Duas ampolas de absorção de gás com tubos capilares de vidro (CO_2 e O_2) e uma ampola de absorção de gás com tubo capilar de vidro e fios de cobre (CO);
- Torneira de três vias com ramais;
- Frasco de nível de 250 mL;
- 3 balões de borracha para proteger as soluções;
- Não acompanha as soluções químicas (reagentes);
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q332-3	19 x 48 x 63

Q300 Aparelho para Determinação de Carbono



No controle de qualidade de metais ferrosos, aços e ferro-ligas uma das principais análises é a de carbono. Com este básico e econômico aparelho obtem-se resultados seguros, precisos e confiáveis.

- Base retangular em aço inox;
- Torneira de 3 vias em vidro;
- Frasco de nível;
- Visor de vidro tipo bola;
- Tubo capilar refrigerante do gás;
- Ampola de absorção com borbulhador;
- Bureta de medição com régua aferida;
- Termômetro de vidro de 0ºC a 50ºC;
- Conjunto lavador de gás oxigênio;
- Acessórios: para ser feita a combustão da amostra é necessário o uso do forno Q320M2 e do kit Q300k (opcionais), que contém:

a. 100 navículas de porcelana;
b. 1 barômetro de mercúrio Q306;
c. 1 tabela de correção;
d. 1 tubo de combustão;
e. 1 puxador de navículas;
f. 1 jogo de solução.

- Acompanha manual de instruções.

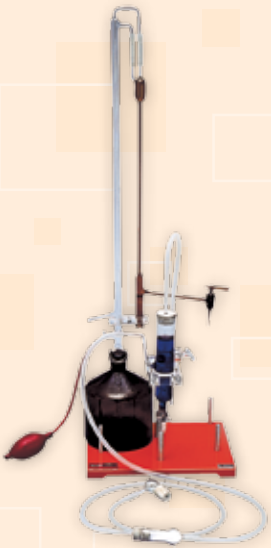
Modelos	Escalas (%)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q300	0 a 1,5	26 x 55 x 97
Q300A	0 a 4,5	26 x 55 x 97
Q300B	0 a 0,5	26 x 55 x 97

Aparelho para Determinação de Enxofre

Q301

No controle de qualidade dos metais ferrosos, aços e aços especiais, a determinação do enxofre é muito importante e com este aparelho simples, baseado em métodos convencionais, teremos resultados exatos e confiáveis.

- Permite fazer determinação de enxofre pelo método iodométrico ou água oxigenada;
- Base retangular em aço inox;
- Suporte para bureta de absorção em acrílico;
- Ampola de absorção com borbulhador e torneira de escoamento;
- Torneira de 3 vias para aproveitar a queima da amostra;
- Bureta em vidro âmbar de 8 mL com "zero automático", divisão 1/50;
- Tubo de alimentação da bureta independente da mesma;
- Reservatório de 2000 mL em vidro âmbar;
- Para ser feita a combustão da amostra, é necessário o uso do forno Q320M e do kit Q300K (opcionais);
- Acompanha manual de instruções.



Modelo	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q301	27 x 35 x 100

Aquecedor Full Control

Próprio para aquecer amostras em balões de fundo plano ou balão de Kjeldahl de 500 ou 800 mL. Pode ser utilizado para determinação de proteína ou nitrogênio, assim como para demais aplicações que necessitam de alta temperatura com rapidez.

- Construído em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático;
- Sistema de aquecimento através de resistência blindada;
- Temperatura máxima de 700ºC no elemento;
- Fixação dos frascos por meio de haste de alumínio;
- Controle eletrônico de temperatura com referência entre pontos 1 a 10;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123818.

Obs: Não utilizar líquido inflamável.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q330B2	220	550	17 x 15 x 33

Autoclave Vertical

Q190

Atende a quase todas as necessidades de esterilização, nas áreas de análises clínicas, hospitalares, odontológica e pesquisa, observando-se as normas específicas.

- Corpo em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático;
- Reservatório em chapa de aço inoxidável 304;
- Tampa em bronze fundido e estanhado internamente;
- Vedação com perfil de silicone;
- Resistência tubular blindada;
- Válvula de segurança e sistema de regulagem da pressão por meio de contrapeso regulável;
- Manípulos de baquelite reforçado para prender a tampa;
- Plataforma superior em aço inox 304;
- A tampa abre para cima nas autoclaves de 18, 30 e 50 litros nas autoclaves de 75, 137 e 225 litros abrem girando para a lateral;
- Chave seletora de calor com graduação para mínimo, médio e máximo;
- Torneira de descarga na parte traseira;
- Manômetro indicador com escala em pressão de 0 a 3,0 kgf/cm^2 e temperatura entre 100ºC e 143ºC;
- A pressão máxima de trabalho recomendada é de 1,5kgf/cm^2 ou 127ºC;
- Acompanha cesto de aço inox para colocação dos materiais;
- Manual de instruções gravado no próprio painel;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136.

Obs: Os modelos de 75, 137 e 225 litros, possuem pedal para abertura da tampa.
Não utilizar líquido inflamável.

Modelos	Volts	Watts	Cap. (L)	Dim.Cesto (Quant.xAxØ) cm	Dim. Int. (AxØ) cm	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q190-11/21	110/220	1500	18	1 x 30 x 23	40 x 25	36 x 36 x 115
Q190-12/22	110/220	2000	30	1 x 33 x 28	45 x 30	40 x 40 x 115
Q190-13/23	110/220	3000	50	1 x 40 x 33	50 x 35	46 x 46 x 110
Q190-24	220	4000	75	2 x 22 x 38	60 x 40	57 x 53 x 110
Q190-25	220	6000	137	2 x 30 x 48	70 x 50	70 x 64 x 130
Q190-26	220	8000	225	3 x 22 x 58	80 x 60	85 x 80 x 130

Q190M Autoclave Vertical Microprocessada

Aparelho com controle de temperatura microprocessado, atende a quase todas as necessidades de esterilização de materiais ou utensílios, como produtos descartavéis que devem ser esterelizados antes de seu descarte até 127ºC com vapor (calor úmido). As aplicações são as mais diversas, ou seja, nas áreas de análises clínicas, hospitalares, odontológicas, pesquisa observando-se as normas específicas.

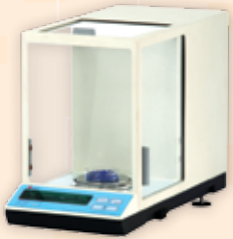
- Corpo em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático;
- Reservatório (câmara de autoclavagem) em aço inoxidável 304;
- Tampa em bronze fundido e estanhado internamente;
- Vedação da tampa com silicone tipo perfil;
- Manípulos de baquelite reforçado para prender a tampa;
- Esterilização por calor úmido (vapor);
- Resistência tubular blindada;

- Plataforma superior em aço inox 304;
- Válvula de segurança e sistema de regulagem de pressão por meio de contrapeso regulável;
- Controlador de temperatura microprocessado com display duplo, o superior na cor vermelha para indicar a temperatura da câmara e o inferior na cor verde para indicar tempo;
- Timer digital programável de 1 à 9.999 minutos com reset;
- Sensor de temperatura de "Pt 100" com proteção em aço inox;
- Manômetro para indicar a pressão interna da câmara de trabalho, com escala em pressão e temperatura;
- Pressão máxima de trabalho 1,5kgf/cm^2 ou 127°C;
- Torneira para descarga;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Manual de instruções gravado no próprio painel;
- Acompanha cesto suporte do material a ser estabilizado em aço inox;

Obs.: Os modelos de 75, 137 e 225 litros, possuem pedal para abertura da tampa.
Não utilizar líquido inflamável.

Modelos	Volts	Watts	Cap. (L)	Dim.Cesto (Quant.xAxø) cm	Dim. Int. (Axø) cm	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q190M11/21	110/220	1500	18	1 x 30 x 23	40 x 25	36 x 36 x 115
Q190M12/22	110/220	2000	30	1 x 33 x 28	45 x 30	40 x 40 x 115
Q190M13/23	110/220	3000	50	1 x 40 x 33	50 x 35	46 x 46 x 110
Q190M24	220	4000	75	2 x 22 x 38	60 x 40	57 x 53 x 110
Q190M25	220	6000	137	2 x 30 x 48	70 x 50	70 x 64 x 130
Q190M26	220	8000	225	3 x 22 x 58	80 x 60	85 x 80 x 130

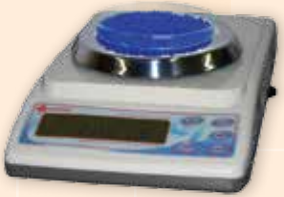
Balança Analítica Eletrônica Digital



A balança analítica QUIMIS é homologada pelo INMETRO e fornecida com verificação inicial do IPEM-SP.

- Capacidade total de 210 g;
- Auto calibração por meio de peso interno, basta acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de autocalibração;
- Funções internas controladas por microprocessador;
- Display tipo LED na cor verde de fácil visualização;
- Legibilidade de 0,1 mg, quatro casas decimais;
- Tara total 210 g;
- Desvio padrão ± 0,1 mg;
- Linearidade ± 0,2 mg;
- Tempo de estabilização: de 5 segundos;
- Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10ºC e 40ºC;
- Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis;
- Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior;
- Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm;
- Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm;
- Prato com protetor contra pó;
- Com programa interno de estabilização de algarismos;
- Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho;
- Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico);
- Saída de dados serial RS232;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Impressora QA500I opcional;
- Acompanha capa plástica e manual de instruções.

Modelo	Volts	Cap.	Prec.	Autocalibração	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q500L210C	220	210g	0,1mg	Sim	42 x 20 x 31



As balanças Q520 Quimis, de prato em cima "Top Loading", disponíveis em diversas capacidades são aprovadas pelo INMETRO e, fornecidas com verificação inicial do IPEM-SP, atendem a UL e CE.

- Construída em alumínio revestido de epóxi eletrostático, proporcionando alta resistência ao ambiente do laboratório e imunidade a emissões eletromagnéticas;
- Dispositivo antifurto, facilitando a fixação da balança sem prejudicar seu funcionamento;
- Funciona pelo princípio de flutuação magnética;
- Pés reguláveis para o nivelamento da balança, indicador do nível;
- Atende GLP, emitindo relatório com data, hora e número de série;
- Display LCD de fácil visualização;
- Tara até a capacidade máxima;
- Função Auto Zero, tara a balança automaticamente, quando a leitura estiver entre +/- 1 divisão;
- Tempo de estabilização ajustável entre 0,5 e 4 s, adequando a balança ao ambiente de trabalho;
- Funções internas controladas por microprocessador;
- Sistema de autocalibração com peso externo;
- Funções de porcentagem, quilate, formulação, comparação e contagem de peça;
- Seleção do filtro digital da estabilização da leitura, em três níveis, média, baixa e alta;
- Interface Serial RS 232C;
- Acompanha prato redondo;
- Opcionais: dispositivo para peso específico, impressora, prato quadrado e retangular;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha capa plástica e manual de instruções.

Modelos	Volts	Capacidade	Legibilidade	Linearidade (e)	Diâmetro Prato (cm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q520-310	90~260	310g	0,001g	+/-0,002g	10	30 x 19 x 8
Q520-3100	90~260	3100g	0,01g	+/-0,02g	13,5	30 x 19 x 8
Q520-5100	90~260	5100g	0,1g	+/-0,1g	13,5	30 x 19 x 8

Banho de Areia

Nos processos analíticos, existem evaporações em cápsulas de porcelana, cadinhos de platina ou porcelana que precisam de alta temperatura, uniformidade e bastante área de aquecimento. Nestes casos o sistema de Banho de Areia é o ideal.

- Construída em chapa de aço tratada, revestida com pintura eletrostática;
- Capacidade de 12L;
- Controle da temperatura através de termostato hidráulico com capilar de aço inox;
- Faixa de trabalho entre 50°C e 300°C;
- Painel frontal com interruptor geral, lâmpada piloto e termostato;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123847.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Caixa (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q302	220	2000	30 x 50 x 8	38 x 49 x 28

Utilizando a freqüência Ultrassônica de 40KHz, o banho ultrassom tem sua principal aplicação na limpeza de partes e peças, bem como utensílios e materiais de uso em laboratórios químicos e de controle de qualidade.

- Tanque com capacidade de 2,8 litros;
- Construído em aço tratado com pintura eletrostática;
- Tempo com indicação digital máx. 60 minutos;
- Tanque em aço inox AISI 304;
- Dreno na lateral;
- Sistema automático de seleção voltagem 110/220V;
- Frequência 50/60Hz;
- Potência Ultrassonica de 135 Watts RMS;
- Protetor de superaquecimento;
- Cesto em aço inox perfurado;
- Tampa acrílica;
- Exibição de data, hora e opção de idioma;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Cuba (CxLxA) cm	Dim. Cesto (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q335D	110/220	70	16,2 x 26,5 x 10	12 x 20,4 x 4,7	23,5 x 32,5 x 22,5

Aparelho destinado para as análises de rotina ou pesquisa que necessitam altas temperaturas.

- Construído externamente em aço inox;
- Tanque em aço inox sem soldas com cantos arredondados para proporcionar uma melhor homogeinização do fluído;
- Tampa do tanque com isolação para evitar perda de calor pela superfície;
- Isolação térmica da carcaça própria para altas temperaturas;
- Resistências tubulares blindadas com sistema auxiliar de aquecimento;
- Faixa de trabalho entre 50°C e 300ºC;
- Controle de temperatura eletrônico tipo controlador programador;
- Precisão do sistema: ± 0,6ºC;
- Indicador digital da temperatura com precisão de ± 1ºC na indicação;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Sensor tipo "J" encapsulado em aço inox;
- Serpentina para resfriamento rápido, usado com o banho de circulação Q214M2 (opcional);
- O modelo Q213-22 acompanha bomba;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Cap.	Dim. Úteis (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q213-21	220	1500	8L	29 x 23 x 16	45 x 56 x 43
Q213-22	220	3100	16L	29 x 37 x 16	45 x 80 x 47

Este modelo tem agitação linear horizontal dentro de um banho maria e tem a versatilidade para acomodar os mais variados tipos de recipientes.

- Tanque em aço inox 304 sem soldas com cantos arredondados;
- Tampa angular de aço inox tipo cumieira com alça e orifício para termômetro;
- Construído em fibra de vidro;
- Bandeja de aço inox removível, com alças e molas reguláveis para acomodar os mais variados tipos de recipientes, até 340 tubos de ensaio de 13 mm x 100 mm;
- Bandejas opcionais para 25 Erlenmeyers de 25 mL, 16 Erlenmeyers de 50 mL ou 9 Erlenmeyers de 125 mL;
- Motor silencioso com sistema redutor incorporado;
- Regulagem eletrônica da velocidade de agitação entre 30 e 300 ciclos por minutos;
- Resistência tubular blindada;
- Faixa de trabalho entre 5°C acima da ambiente até 100°C;
- Controlador de temperatura micro-controlado com duplo display multi configurável, auto sintonia e PID;
- Sensor de temperatura tipo Pt 100, encapsulado em aço inoxidável;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123853.

Modelos	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q226M1	110	1840	20	39 x 70 x 40
Q226M2	220	1840	20	39 x 70 x 40

Q825M

Banho Seco Microprocessado para Genética

Aparelho microcontrolado que pode ser usado amplamente para a preservação e reação das amostras, em amplificação de DNA, pré-desnaturação do eletrofo-reses e coagulação de soro sanguíneo.

- Temperatura e tempo demonstrado no display;
- Controlador eletrônico microcontrolado de temperatura, indicação digital da temperatura programável com as funções de set point auto sintonia;
- Fácil substituição, para limpeza e desinfecção do módulo;
- Alarme sonoro no final do controle de temperatura;
- Controle de temperatura de -10ºC ~ 100ºC;
- Tempo de aquecimento ≤ 20 minutos (de 20ºC à 100ºC);
- Tempo de resfriamento ≥ 30 minutos (de 20ºC à -10ºC);
- Precisão do controle de temperatura < ± 0,3ºC;
- Homogeneidade da temperatura < = ± 0,5ºC;
- Refrigeração máxima: 100 W;
- Tempo máximo: 99h 59 min;
- Sistema de refrigeração e aquecimento tipo Peltier;
- Comporta 15 tubos de 0,5 mL e 20 tubos de 1,5 mL simultaneamente;
- Cabo de força com dupla isolação e plug de três pinos, dois fases e um terra, NBR 14136;
- Acompanha uma tampa acrílica, cabo de força, chave Allen e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q825M20	220	250	5	30x22x19

Banho à seco para tubos com controle de temperatura eletrônico e leitura digital.

- Construído em chapa de aço inox escovado;
- Bloco aquecedor em alumínio com pegador;
- Isolação térmica do gabinete;
- Temperatura de trabalho entre 37°C e 80°C;
- Controlador de temperatura microcontrolado com duplo display multi configurável, auto sintonia, PID e timer de 0 à 9.999 minutos ;
- A capacidade dos blocos que podem ser adaptados ao banho são: 24 tubos de 10 mm x 75 mm, 12 tubos de 15 mm x 47 mm ou 12 tubos de 16 mm x 60 mm (sob encomenda micro tubos);
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 1 bloco standard para 24 tubos de 10 mm x 75 mm e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q325S	110/220	200	29 x 22 x 28

Banho Sorológico Microprocessado

O banho sorologico Quimis, além da aplicação na sorologia, atende todas as análises em tubos de ensaio na faixa entre 30ºC e 60ºC.

- Tanque em inox sem soldas com cantos arredondados (sem agitação);
- Capacidade de 7L;
- Tampa angular de aço inox tipo cumieira com alça e orifício para termômetro;
- Construído em aço carbono com pintura epóxi eletrostática;
- Resistência tubular blindada;
- Bandeja de aço inox para apoio da estante;
- Estante única em material plástico para tubos de ensaio com diâmetro de 13 mm e 100 mm de altura;
- Controlador de temperatura microcontrolado com duplo display multi configurável, auto sintonia e PID;
- Faixa de trabalho entre 30°C e 60°C (desde que a temperatura ambiente seja 10°C abaixo da programada);
- Sensor tipo Pt 100;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123920.

Modelos	Volts	Watts	Quant. de Tubos	Dim. Úteis (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q304M1105	110	160	105	16 x 29 x 16	27 x 41 x 29
Q304M2105	220	160	105	16 x 29 x 16	27 x 41 x 29

Banho Termostático para Viscosidade Cinemática

Q303SR

Este banho microprocessado de leitura digital, foi especialmente desenvolvido para acomodar viscosímetros de vidro tipo Cannon Fenske, Ubbelohde, etc. Atende as normas ASTM-D445, D6074, D6158 e outras.

- Acomoda até 6 viscosímetros (não inclusos) simultaneamente;
- Cuba em vidro borosilicato;
- Motor de indução silencioso para homogeneização do fluído;
- Iluminação fluorescente dirigida para melhor visualização da amostra;
- Serpentina para resfriamento;
- Resistência tubular blindada;
- Faixa de trabalho entre 0°C e 120°C (32ºF e 248ºF), sendo que para trabalhos muitos próximos ou abaixo da temperatura ambiente é necessário circular líquido refrigerante vindo da unidade de refrigeração Q214M, opcional;
- Sensor de temperatura tipo Pt 100 encapsulado em aço inox com sensibilidade de ± 0,1°C;
- Controlador de temperatura microprocessado;
- Cronômetro digital de 0,0 a 999,9 segundos com disparador eletrônico;
- Opcionalmente pode ser fornecido com saída RS485 e software para temperatura;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 6 suportes para viscosímetros e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123936.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q303SR16	110	1600	36 x 34 x 60
Q303SR26	220	1600	36 x 34 x 60

Banho Ultratermostático com Circulador, Rampas e Patamares

Projetado para transferir calor ou frio, nas análises ou estudos de comportamento de materiais por imersão ou circulação externa, tem as mais variadas aplicações onde destacamos; calibração de termômetros, cinética, densidade, viscosidade, refrigeração entre tantas outras.

- Construído em chapa de aço inox escovado;
- Tanque em aço inox 304 sem soldas e com cantos arredondados (Volume do tanque: 11L);
- Função de aquecimento e resfriamento;
- Faixa de temperatura entre - 20ºC e + 120°C;
- Controlador permite programar rampas e patamares;
- Sensor de temperatura tipo "Pt 100", encapsulado em aço inoxidável com sensibilidade de ± 0,1°C;
- Aquecimento por meio de resistência tubular blindada, acionada por Rele de estado sólido (chave estática) não causa interferência na rede;
- Bomba de circulação externa com vazão de aproximadamente 5 L / min;
- Cota manométrica 6 MCA;
- Unidade de refrigeração hermética de 1/3 com ventilação e capacidade de resfriamento de 3000 Btu / hora;
- Termostato de proteção da unidade hermética automática para trabalhar acima de 45°C;
- Opcionalmente, pode ser fornecido com software para temperatura;
- Acompanha saída RS485 e manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2123942;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Opcional: pode ser acoplado 1 transmissor para resolução de 0,01°C.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Úteis (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q214S2	220V	2100	17 x 21,8 x 20,5	48 x 58 x 67

Banho Ultratermostático Microprocessado com Circulador

Q214M

Projetado para uso na calibração de termômetros, densitometros, HPLC, cinética, análises de vinho, densidade, testes de viscosidade, refrigeração, espectrofotômetros, refratômetros e as mais variadas aplicações onde se requer precisão na temperatura sejam por imersão ou circulação externa.

- Construido em chapa de aço inox escovado;
- Tanque em aço inox 304 sem soldas e com cantos arredondados (Volume do tanque: 11L);
- Função de aquecimento e resfriamento;
- Faixa de temperatura entre -20°C e +120°C;
- Controlador de temperatura microcontrolado com duplo display multi configurável, auto sintonia e PID;
- Sensor de temperatura "Pt 100", encapsulado em aço inox com sensibilidade de ± 0,1°C;
- Aquecimento por meio de resistência tubular blindada;
- Resistência acionada por Rele de estado sólido (chave estática);
- Bomba de circulação externa com vazão de 5 L / min.;
- Cota manométrica 6 MCA;
- Unidade de refrigeração hermética de 1/3 HP com ventilação e capacidade de resfriamento de 3000 Btu / hora;
- Isolação térmica em poliuretano;
- Termostato de proteção da unidade hermética automática para trabalhar acima de 45°C;
- Acompanha manual de instruções;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Cadastro FINAME 2123959.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Úteis (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q214M2	220V	2100	17 x 21,8 x 20,5	48 x 58 x 67

Q214M3

Banho Ultratermostático Microprocessado com Circulador -20°C a 120°C

Este banho foi projetado para ser usado na transferência de calor ou frio, em análises ou estudos do comportamento de materiais, seja por imersão ou circulação externa, para viscosimetria, espectrofotometria e demais aplicações que requeiram precisão na temperatura.

- Construído em chapa de aço inox escovado;
- Plataforma superior em uma única peça de aço inox;
- Tanque em aço inox 304 com cantos arredondados e sem solda (Volume do tanque: 21L);
- Tampa do tanque em aço inox com isolação;
- Função de aquecimento e resfriamento;
- Faixa de temperatura entre -20°C e 120°C;
- Controlador de temperatura micro-controlado, com duplo display de indicação de temperatura e programação;
- Sensor de temperatura PT100, encapsulado em aço inox com sensibilidade de ±0,1°C;
- Aquecimento por meio de resistência tubular blindada;
- Resistência acionada por chave estática, não causando interferência na rede;
- Bomba de circulação externa com vazão de 5 L/minuto;
- Cota manométrica de 6 mca;
- Unidade de refrigeração hermética de ¾ HP;
- Isolação térmica em poliuretano;
- Termostato de proteção da unidade hermética automática para trabalhar acima de 45°C;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136.

Modelo	Volts	Watts	Peso (kg)	Dim. Úteis (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q214M3	220	2200	84	38 x 26,5 x 20	67 x 67 x 100

Banho Ultratermostático Microprocessado -40°C a 120°C

Q214M4

Projetado para uso na calibração de termômetros, densitometros, HPLC, cinética, análises de vinho, densidade, testes de viscosidade, refrigeração, espectrofotômetros, refratômetros e as mais variadas aplicações onde se requer precisão na temperatura sejam por imersão ou circulação externa.

- Construido em chapa de aço inox escovado;
- Tanque em aço inox 304 sem soldas e com cantos arredondados (Volume do tanque: 11L);
- Função de aquecimento e resfriamento;
- Faixa de temperatura entre -40°C e +120°C;
- Controlador de temperatura microcontrolado com resolução de 0,01°C, duplo display multi configurável, auto sintonia e PID;
- Sensor de temperatura "Pt 100", encapsulado em aço inox com sensibilidade de ± 0,1°C;
- Aquecimento por meio de resistência tubular blindada;
- Resistência acionada por Rele de estado sólido (chave estática);
- Bomba de circulação externa com vazão de 5 L / min.;
- Cota manométrica 6 MCA;
- Unidade de refrigeração hermética de 1/2 HP com ventilação e capacidade de resfriamento de 4000 Btu / hora;
- Isolação térmica em poliuretano;
- Acompanha manual de instruções;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Cadastro FINAME 2123959.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Úteis (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q214M4	220V	2100	17 x 21,8 x 20,5	49,5 x 39,2 x 96,1

Q334M Banho-Maria de Bocas Microprocessado

O banho-Maria de bocas é o banho de aplicação universal, onde destacamos a evaporação em frascos, copo becker etc.

- Construído em fibra de vidro laminada, com excelente acabamento externo;
- Capacidade de 9L no banho de 4 bocas e de 22L no banho de 8 bocas;
- Tanque em aço inox 304 sem soldas, com cantos arredondados;
- Resistência tubular blindada;
- Faixa de trabalho entre 10°C acima da temperatura ambiente até 110°C;
- Controlador de temperatura microcontrolado com duplo display multi configurável, auto sintonia e PID;
- Sensor tipo Pt 100;
- Nível constante;
- Tampa inox removível;
- Anéis de redução em aço inox em 3 tamanhos: diâmetro 104 mm, diâmetro 75 mm e diâmetro 45 mm;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, Atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha anéis de redução, tampa e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123876.

Modelos	Volts	Watts	Bocas	Dim. Úteis (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q334M-14	110	750	4	22 x 28 x 15	44x 45 x 28
Q334M-24	220	750	4	22 x 28 x 15	44x 45 x 28
Q334M-18	110	1840	8	29 x 50 x 15	44 x 70 x 28
Q334M-28	220	1840	8	29 x 50 x 15	44 x 70 x 28

Banho-maria é um método utilizado para aquecer lenta e uniformemente qualquer substância líquida ou sólida em um recipiente.

- Tanque em aço inox 304 sem soldas, com cantos arredondados;
- Construído em fibra de vidro laminada, com excelente acabamento externo;
- Resistência tubular blindada;
- Faixa de trabalho entre 5°C acima da temperatura ambiente até 120°C;
- Controlador de temperatura microcontrolado com duplo display multi configurável, auto sintonia e PID;
- Sensor de tempertura tipo "Pt 100", encapsulado em aço inoxidável com sensibilidade de ± 0,1°C;
- Nível constante;
- Motor de agitação com eixo e hélice de aço inox 304;
- Acompanha tampa angular tipo pingadeira, bandeja perfurada em aço inox e manual de instruções;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Cadastro FINAME 2123882.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Úteis (CxLxA) cm	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q215M1	110V	1850	29 x 37 x 15	48 x 69 x 40
Q215M2	220V	1850	29 x 37 x 15	48 x 69 x 40

Q215S

Banho-Maria Microprocessado com Rampas e Patamares

Este modelo atende as principais exigências, quando necessita-se de uma precisão na temperatura, tendo como principal característica a possibilidade de programar rampas e patamares.

- Gabinete construido em fibra de vidro laminada, com excelente acabamento externo;
- Tanque em aço inox 304 sem soldas, com cantos arredondados, equipado com tampa angular tipo pingadeira e bandeja perfurada em aço inox;
- Aquecimento através de resistência tubular blindada;
- Motor tipo indução, silencioso, com eixo e hélice de aço inox 304;
- Faixa de trabalho entre 0ºC e 120ºC (sendo que, para trabalhar abaixo da temperatura ambiente é necessário o uso do banho Q215S2BS e a unidade de refrigeração Q214M, (opcional);
- O controlador permite programar rampas e patamares;
- Sensor de temperatura tipo "Pt 100", encapsulado em aço inoxidável com sensibilidade de ± 0,1°C;
- Resistência acionada por chave estática para não causar interferência na rede;
- Pode ser fornecido com saída RS485 e software para temperatura;
- Acompanha tampa angular tipo pingadeira, bandeja perfurada em aço inox;
- Acompanha manual de instruções;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Cadastro FINAME 2123899.

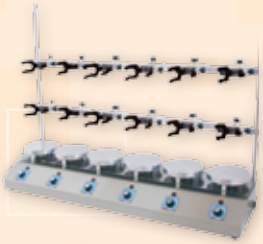
Modelos	Volts	Watts	Bomba e Serpentina	Dim. Úteis (CxLxA) cm	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q215S2	220V	2000	NÃO	29 x 37 x 15	48 x 69 x 40
Q215S2-BS	220V	2000	SIM	29 x 37 x 15	48 x 69 x 40

Projetado para atender trabalhos que usam recipientes pequenos, sua aplicação mais comum está na área didática e uso geral no laboratório.

- Cuba redonda em aço inox sem soldas;
- Capacidade de 2L;
- Aquecimento através de resistência tubular blindada;
- Termostato do tipo bulbo capilar em aço inox;
- Faixa de trabalho entre 30°C e 110°C (desde que a temperatura ambiente seja 5°C abaixo da programada);
- Precisão do termostato: ± 1,5°C;
- Lâmpada piloto indicadora de aquecimento;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha tampa em inox, com redutores em 3 tamanhos: 104, 75 e 45mm;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2123907.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Úteis cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q218-1	110	750	22 x 9	36 x 29 x 14
Q218-2	220	750	22 x 9	36 x 29 x 14

Bateria de Sebelin



Com aplicações distintas nas determinações por refluxo, nas extrações por solventes (Soxhlet), nas preparações de amostras na química analítica ambiental e outras aplicações.

- Construída em chapa de aço com revestimento epóxi;
- Permite acomodar extratores por meio de duas hastes verticais fixas e duas hastes horizontais reguláveis;
- Sistema de aquecimento por meio de bloco de resistência blindada;
- Temperatura máxima na plataforma: 280°C;
- Controle eletrônico de temperatura com referência entre os pontos 1 e 10;
- Aparelho disponível para 3 ou 6 provas independentes;
- Acomoda extratores de Soxhlet até 500 mL;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Não acompanha vidraria;
- Cadastro Finame 2123965.

Modelos	Volts	Watts	Provas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q308-13B	110	645	3	30 x 43 x 68
Q308-23B	220	645	3	30 x 43 x 68
Q308-16B	110	1290	6	30 x 86 x 68
Q308-26B	220	1290	6	30 x 86 x 68

Este aparelho atende às mais diversas exigências em qualidade da água, devido ao fato de bidestilar a água, assegura um grau de pureza mais elevado.

- Rendimento de 2 L/h;
- Sistema composto por dois destiladores de água com funcionamento simultâneo;
- Prático sistema de suporte para parede;
- Caldeiras em aço inox com nível constante de alimentação;
- Defletores de vapores em material plástico;
- Resistências tubulares blindadas;
- Consumo de água de refrigeração, entre 200 e 300 L/h (pode ser reciclada);
- Sistema automático que mantem o nível constante e desliga as resistências no caso de falta de água de alimentação;
- Duplo sistema de segurança na falta de água;
- Pressão mínima na entrada 3 psi;
- Condutividade na saída, entre 0,5 e 2,5 µS (considerando entrada com 280 µS);
- Cabo de força com dupla isolação, terra e sem plug;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2123971;
- Para melhor qualidade da água destilada produzida e maior durabilidade do aparelho, sugerimos o uso dos pré-filtros de sedimentos (Q381) e o de carvão ativado (Q382) bem como o abrandadador no caso das águas duras (Q383), itens opcionais recomendados.

Modelo	Volts	Watts	Rendimento (L/h)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q341B22	220	3680	2	27 x 40 x 120

Bidestilador de Água em Vidro

Destinado para aplicações mais rigorosas na area bioquímica, química fina entre outras, cuja pureza da água destilada em aparelhos comuns não satisfaz as exigências.

- Pode ser instalado na parede ou sobre a bancada;
- Quádruplo sistema de segurança que na falta de água ou com fluxo insuficiente, desliga as resistências;
- Rendimento de 3 litros/hora;
- Nível constante de alimentação das caldeiras;
- Defletores helicoidais em vidro, para vapores;
- Caldeiras, nível e condensador em vidro borosilicato;
- Resistências de fio Kanthal®, encapsuladas em quartzo (não troca íons na caldeira);
- Baixo consumo de água de refrigeração, entre 160/240 L/h;
- Registro para drenagem nas caldeiras;
- Condutividade na saída, entre 0,5 e 1,5 µS (considerando entrada com 280 µS);
- Cabo de força com dupla isolação, terra, sem plug;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 1550518.
- Para melhor qualidade da água destilada produzida e maior durabilidade do aparelho, sugerimos o uso dos pré-filtros de sedimentos (Q381) e o de carvão ativado (Q382) bem como o abrandadador no caso das águas duras (Q383), itens opcionais recomendados.

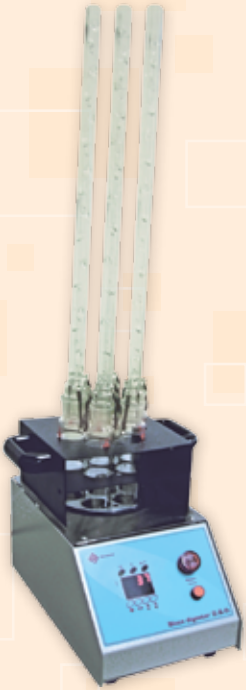
Modelo	Volts	Watts	Rendimento (L/h)	Dim. Externas (CxLxA)cm
Q341V24B	220	6050	3	40 x 60 x 48

Bloco Digestor Microprocessado para Determinação de D.Q.O.

Q325M

Aparelho desenvolvido para determinações de demanda química de oxigênio em amostras de água bruta em geral, tais como: rios, represas, mananciais, águas residuárias, efluentes industriais e domésticos, lodos.

- Construído em chapa de aço inox;
- Isolação térmica com câmara de ar;
- Bloco aquecedor em alumínio com resistências blindadas;
- Controlador de temperatura com duplo display, temperatura e timer até 9999;
- Sensor tipo "J";
- Temperatura de trabalho entre 50°C e 300°C;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, Atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 7 (sete) frascos de digestão em vidro borosilicato com diâmetro de 40 mm e 7 (sete) condensadores de refluxo tipo vigreaux refrigerados a ar e manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2123988.



Modelo	Volts	Watts	Provas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q325M	110/220	600	7	35 x 20 x 80

Q327M

Bloco Microdigestor de Kjeldahl Microprocessado

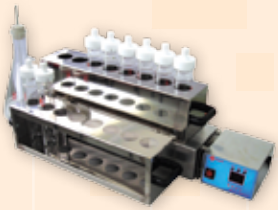
Para acelerar a determinação de nitrogênio pelo método Kjeldahl e economizar reagentes e tempo de análise, este bloco digestor para 42 amostras simultâneas é ideal, desde que seja feita uma avaliação formal e criteriosa da precisão requerida da sua análise.

- Construído em aço inox;
- Bloco aquecedor em alumínio;
- Temperatura máxima: 400°C;
- Capacidade máxima: 42 provas simultâneas;
- Suporte dos tubos em alumínio com alças para transporte, para serem colocados ou retirados de uma só vez;
- Controlador eletrônico microcontrolado da temperatura com duplo display, com as funções de: set point, auto sintonia e PID;
- Sensor tipo Pt 100, com sensibilidade de ± 0,1°C;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 42 tubos de ensaio com diametro de 25 mm x 250 mm com orla, suporte dos tubos em alumínio com alças e manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2123994.

Modelo	Volts	Watts	Provas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q327M242	220	2000	42	40 x 50 x 35

Bloco Microdigestor de Kjeldahl Microprocessado com Scrubber

Q327B28EXM



Digestão das amostras para as análises de proteínas em rações, grãos de um modo geral, alimentos, águas residuárias doméstica ou industrial etc., Este sistema Kjeldahl pode ser usado no laboratório sem a necessidade de capela de exaustão. Composto por bloco aquecedor para 8 provas com um sistema de coleta e neutralização dos gases produzidos no processo.

- Construído em aço inox;
- Bloco aquecedor em alumínio fundido;
- Faixa de temperatura de 10°C acima da temperatura ambiente até 400°C;
- Tubos de digestão com 50 mm de diâmetro e 250 mm de altura com orla e rosca;
- Controlador de temperatura micro-controlado da temperatura com duplo display funções set point, auto sintonia e pid;
- Sensor de temperatura Pt 100, com sensibilidade de ± 0,1 ºC;
- Galeria, para suporte, colocação dos tubos sobre o bloco retirada das amostras, estante para resfriar os tubos;
- Rampa de exaustão em vidro com conexões independentes para cada prova, e válvula "stop flow" para controle da exaustão;
- Bomba de hidrovácuo com câmara interna de polipropileno, tanque em aço inox;
- Acompanha oito (8) tubos reforçados de vidro borosilicato de 50 mm x 250 mm com rosca e orla, tampas e dutos em resina antiaderente, rampa de exaustão de gases, sistema exclusivo de lavagem de gases, incluindo bomba tipo hidro vácuo resistente aos ácidos e de alta performance tipo Scrubber (Q355J) e manual de instruções;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136.

Modelo	Volts	Watts	Provas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q327B28EXM	220	2200	8	16 x 72 x 33

Q327B28M

Bloco Microdigestor de Kjeldahl Microprocessado para 8 Tubos

Próprio para fazer a digestão de amostras pelo sistema semimicro para determinar o nitrogênio em águas ou outros tipos de amostras pelo metodo Kjeldahl.

- Construído em aço inox;
- Bloco aquecedor em alumínio, para 8 provas com temperatura uniforme;
- Faixa de temperatura de 10°C acima da temperatura ambiente até 400°C;
- Controlador eletrônico micro-controlado da temperatura com duplo display, com as funções de set point, auto sintonia e pid;
- Sensor tipo Pt 100, com sensibilidade de ± 0,1°C;
- Tubos de digestão com 50 mm de diâmetro e 250 mm de altura, com orla;
- Galeria para suporte das provas sobre o bloco e retirada simultânea das amostras;
- Acompanha oito (8) tubos de vidro borosilicato 50 mm x 250 mm com orla, e manual de instruções;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Cadastro FINAME 2124019.

Modelo	Volts	Watts	Provas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q327B28M	220	2000	8	16 x 72 x 33

Por sua versatilidade e facilidade no manuseio, estas bombas de vácuo, são indicadas para as tarefas de filtração, bem como na aspiração em dessecadores, destiladores e nos evaporadores rotativos.

- Funciona pelo princípio de rotor centrífugo com palhetas imersas;
- Alça para transporte;
- Vácuo final de 26 inHg, 660mmHg ou 879,93milibar;
- Deslocamento de ar: 60 L/m;
- Manômetro classe B;
- Motor do tipo indução e uso contínuo, de 1/6 de HP;
- Baixo ruído, máximo 65 dB;
- Não recomendada para filtrar vapores ácidos, alcalinos e produtos orgânicos

(Para aplicações severas recomendamos as bombas de hidrovácuo Q355A e Q355J);

- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q955B	220	120	8	22 x 11 x 26

Bomba de Vácuo Duplo Estágio

A bomba de vácuo Quimis, tem sua aplicação muito variada, por exemplo; nas indústrias de metalização, indústria de aviação, fabricantes de frascos para vácuo, soldas a vácuo, vacuum forming e no laboratório devido a suas pequenas dimensões, menor peso, alto vácuo, bom deslocamento de ar e operação silenciosa.

- Motor 1/3 HP monofásico blindado tipo indução com aletas para dissipar o calor;
- Conjunto montado em bloco único;
- Com vacuômetro indicador;
- Alça para transporte;
- Nível de ruído 70 dB;
- Vácuo final de 27 inHg, 693mmHg ou 923,52milibar;
- Precisão do vacuômetro: 3% no centro da escala;
- Deslocamento de ar: 141 L/min;
- Temperatura de trabalho no ambiente de 5ºC a 40ºC;
- Válvula de alívio (gás ballast);
- Válvula de retenção do vácuo, evita retornos;
- Não recomendada para produtos agressivos ou com alta umidade; (para aplicações severas recomendamos as bombas de hidrovácuo Q355A e Q355J);
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q955V	110/220	250	13,5	32 x 12 x 23

Esta bomba produz vácuo e comprime o ar, funcionando pelo sistema de palhetas com lubrificação capilar.

- Funciona pelo princípio de rotor centrífugo com palhetas;
- Conjunto montado em plataforma com pés em borracha;
- Possui regulagem de vácuo e da pressão, com vacuômetro e manômetro incorporado;
- Depósito de óleo para lubrificação por capilaridade;
- Filtros de ar e vácuo em material sintético tipo feltro;
- Alça para transporte;
- Vácuo final de 26 inHg, 660mmHg ou 879,93milibar;
- Pressão máxima: 20PSI ou 1,406kgf/m^2;
- Deslocamento de ar: 37 L/minuto;
- Precisão do manômetro e vacuômetro: 3% no centro da escala;
- Motor de 1/3 de HP do tipo indução, uso contínuo;
- Sistema bivolt para a tensão de alimentação (selecionável);
- Não recomendada para filtrar vapores ácidos, alcalinos e produtos orgânicos (para aplicações severas recomendamos as bombas de hidrovácuo Q355A e Q355J);
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2124025.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q355B	110/220	250	15	40 x 18 x 28

Bomba Tipo Hidrovácuo

Há muitas aplicações do vácuo onde os gases atacam as partes metálicas das bombas e provocam travamento das mesmas. Para resolver este grave problema, oferecemos a bomba de hidrovácuo específica, que facilitará as filtrações e pode ser utilizada com produtos agressivos ou corrosivos.

- Motor blindado de 1/2 HP, tipo indução;
- Reservatório de água em PVC com dreno, se necessário, pode-se neutralizar o líquido antes de drená-lo para o esgoto sem poluir o ambiente;
- Oliva 1/2 polegada para vácuo;
- Vácuo final de 26 inHg, 670mmHg ou 893,25milibar;
- Válvula anti-refluxo;
- Torneira para dreno;
- Registro para regular a quantidade de vácuo;
- Desloca aproximadamente 40 L/min de ar;
- Não recomendável para pulmão de vácuo ou câmaras de grande volume;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2124031.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q355A2	220	500	15	30 x 30 x 120

Atende as mais variadas aplicações do vácuo ou filtração onde os vapores e solventes causam danos nas bombas convencionais.

- Funciona com água circulante;
- Bomba de 1/2 HP, com excelente relação vazão/pressão é construída em material plástico resistente;
- Motor sem contato com o líquido circulante;
- Consumo mínimo de água de refrigeração/circulação: 30 litros por hora;
- Reservatório em aço inoxidável;
- Conexões e tubulações em PVC removíveis para eventual limpeza;
- Dreno do reservatório;
- Partes internas da bomba e dutos internos em material resistente a ácidos;
- Trompas de vácuo em plástico inerte com dispersor;
- Válvula anti-refluxo;
- Sistema de segurança que desliga ao atingir a temperatura de 63°C;
- Não recomendável para pulmão de vácuo;
- Vácuo final de 26 inHg, 670mmHg ou 893,25milibar;
- Deslocamento de ar: 8 L/min;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2124048.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q355J	110/220	380	15	31 x 47 x 45

Q216F20HV

Cabina de Fluxo Unidirecional Horizontal - HV (Câmara de Fluxo Laminar)

As cabinas de fluxo laminar ou bancada de fluxo laminar, hoje denominadas equipamento de fluxo unidirecional (EFU) horizontal, são projetados para que o sistema de extração interno force o ar do laboratório atravessar o filtro HEPA e passar sobre a superfície de trabalho. Esse fluxo de ar unidirecional limpo e filtrado protege o trabalho ou amostras de partículas poluentes. Estas cabinas protegem apenas o produto, uma vez que o usuário está sempre exposto aos aerossóis provenientes do próprio trabalho desenvolvido. Sua principal aplicação está na indústria eletrônica, farmacêutica e em laboratórios de pesquisas, farmácias e hospitais, na cultura de tecidos, preparação dos meios de cultura de células, na preparação das misturas parenterais e enchimento de seringas.

Cabina de Fluxo Unidirecional Horizontal - HV (Câmara de Fluxo Laminar)

Q216F20HV

- Classificada como Classe 100 da 209e do Federal Standard (USA), atende o procedimento contido na atual classe 5 da norma internacional ISO 14644-1 (ABNT NBR ISO 14644-1);
- Construída externamente em chapa de aço tratada com revestimento em epóxi eletrostático e plataforma ou mesa de trabalho em aço inoxidável AISI 304, e as laterais em vidro para melhor visualização dos trabalhos;
- Sistema de extração/ventilação tipo siroco, índice de ruído menor que 67dB;
- Sentido do fluxo do ar horizontal, ou seja o ar doambiente pré-filtrado através de filtro grosso, classe G-4 de acordo com a norma NBR 16401-3, é impulsionado pelo sistema extração/ventilação, para o filtro absoluto, com velocidade de 0,45m/s ± 10% conforme recomendação normativa NBR 15767:2009;
- O filtro absoluto é do tipo HEPA (alta eficiência na retenção de partículas), plissado e emoldurado em aço galvanizado, classe A-3, segundo a norma ABNT-NBR 7256 com eficiência de 99,99% na retenção de partículas de até 0,3 micras, de acordo com as normas H-13 EN 1822 e US MIL STD 282;
- Pré-filtro: FZ-02 plissado sintético, moldura de papelão, dimensões: 615 x 460 x 25mm;
- Filtro HEPA: FEA 919 plissado, moldura galvanizada. Dimensões: 925 x 555 x 78mm;
- Display digital, indicador da pressão diferencial do filtro absoluto HEPA, horímetro que indica minutos e horas corrido de funcionamento da cabina e outros parâmetros.
- Iluminação da área de trabalho com lâmpada fluorescente de 20 Watts e lâmpada germicida de 20 Watts;
- Cabo de força de acordo com a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

* Dimensões aproximadas.

Modelo	Volts	Watts	Vazão (m3/h)	Dim. Câm. (CxLxA) cm	Dim. Ext.* (CxLxA) cm
Q216F20HV	220	570	830	50 x 95 x 55	81 x 101 x 110

Q216F21H

Cabina de Fluxo Unidirecional Horizontal (Câmara de Fluxo Laminar)

As cabinas de fluxo laminar ou bancada de fluxo laminar, hoje denominadas equipamento de fluxo unidirecional (EFU) horizontal, são projetados para que o sistema de extração interno force o ar do laboratório atravessar o filtro HEPA e passar sobre a superfície de trabalho. Esse fluxo de ar unidirecional limpo e filtrado protege o trabalho ou amostras de partículas poluentes. Estas cabinas protegem apenas o produto, uma vez que o usuário está sempre exposto aos aerossóis provenientes do próprio trabalho desenvolvido. Sua principal aplicação está na indústria eletrônica, farmacêutica e em laboratórios de pesquisas, farmácias e hospitais, na cultura de tecidos, preparação dos meios de cultura de células, na preparação das misturas parenterais e enchimento de seringas.

Cabina de Fluxo Unidirecional Horizontal (Câmara de Fluxo Laminar)

Q216F21H

- Classificada como Classe 100 da 209e do Federal Standard (USA), atende o procedimento contido na atual classe 5 da norma internacional ISO 14644-1 (ABNT NBR ISO 14644-1);
- Construída externamente em chapa de aço tratada com revestimento em epóxi eletrostático e plataforma ou mesa de trabalho em aço inoxidável AISI 304;
- Sistema de extração/ventilação tipo siroco, índice de ruído menor que 67dB;
- Sentido do fluxo do ar horizontal, ou seja o ar do ambiente pré-filtrado através de filtro grosso, classe G-4 de acordo com a norma NBR 16401-3, é impulsionado pelo sistema extração/ventilação, para o filtro absoluto, com velocidade de 0,45m/s ± 10% conforme recomendação normativa NBR 15767:2009;
- O filtro absoluto é do tipo HEPA (alta eficiência na retenção de partículas), plissado e emoldurado em aço galvanizado, classe A-3, segundo a norma ABNT-NBR 7256 com eficiência de 99,99% na retenção de partículas de até 0,3 micras, de acordo com as normas H-13 EN 1822 e US MIL STD 282;
- Pré-filtro: FZ-02 plissado sintético, moldura de papelão, dimensões: 615 x 460 x 25mm;
- Filtro HEPA: FEA 919 plissado, moldura galvanizada. Dimensões: 925 x 555 x 78mm;
- Display digital, indicador da pressão diferencial do filtro absoluto HEPA, horímetro que indica minutos e horas corrido de funcionamento da cabina e outros parâmetros.
- Iluminação da área de trabalho com lâmpada fluorescente de 20 Watts e lâmpada germicida de 20 Watts;
- Cabo de força de acordo com a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

*** Dimensões aproximadas.**

Modelo	Volts	Watts	Vazão (m3/h)	Dim. Câm. (CxLxA) cm	Dim. Ext.* (CxLxA) cm
Q216F21H	220	850	1050	50 x 125 x 55	85 x 131 x 115

Cabina de Fluxo Unidirecional Vertical - MINI (Câmara de Fluxo Laminar)

As cabinas de fluxo laminar ou bancada de fluxo laminar, hoje denominadas equipamento de fluxo unidirecional (EFU) vertical, são projetados para a manipulação de materiais não contaminados. Fabricada sob as normas ISO 9001:2008, que é a garantia de que este produto, passou pela auditoria de acreditação exigida e cumprirá os procedimentos de segurança contidos na Federal Standard 209e, classe 5 da norma internacional ISO 14644-1. As cabinas ou bancadas de fluxo de ar unidirecional vertical e horizontal, são aparelhos que fornecem proteção abrangente apenas ao produto ou processo. (Para trabalhar com agentes patogênicos, vírus ou de risco humano, solicitar Cabina de Segurança Biológica.). Esta mini cabina é própria para ser instalada na bancada.

- Classificada como Classe 100 da 209e do Federal Standard (USA), atende o procedimento contido na atual classe 5 da norma internacional ISO 14644-1 (ABNT NBR ISO 14644-1);
- Construída externamente em chapa de aço tratada com revestimento em epóxi eletrostático e câmara interna de trabalho totalmente em aço inoxidável AISI 304, e plataforma de trabalho removível para limpeza e sanitização;

Cabina de Fluxo Unidirecional Vertical - MINI (Câmara de Fluxo Laminar)

Q216F20M

- Porta frontal em vidro temperado com deslocamento vertical tipo guilhotina e sistema de contrapesos que permite parar em qualquer ponto de seu curso;
- Sistema de ventilação tipo siroco, com regulagem eletrônica interna da velocidade, para compensar eventual perda de pressão com o decorrer do tempo de uso;
- Índice de ruído menor que 67dB, ;
- Sentido do fluxo do ar vertical, ou seja, de cima para baixo, todo o ar que está na cabine é recirculado dentro da câmara de trabalho e impulsionado pelo sistema ventilação, para o filtro absoluto, com velocidade de 0,45m/s ± 10% conforme recomendação normativa NBR 15767:2009;
- O filtro absoluto é do tipo HEPA (alta eficiência na retenção de partículas), plissado e emoldurado em aço galvanizado ou papelão reforçado, classe A-3, segundo a norma ABNT-NBR 7256, com eficiência de 99,99% na retenção de partículas de até 0,3 micras, de acordo com as normas H-13 EN 1822 e US MIL STD 282;
- Pré-filtro FZ-02 plissado sintético, moldura papelão. Dimensões: 315 x 265 x 25mm;
- Filtro HEPA: FEA 919 plissado, moldura galvanizada. Dimensões: 610 x 454 x 78mm.
- Display digital, indicador da pressão diferencial do filtro absoluto HEPA, horímetro que indica minutos e horas corrido de funcionamento da cabina e outros parâmetros, que atendem aos procedimentos da norma IEST RP CC 002.2;
- Oliva para gás, água ou vácuo e tomada elétrica já instalados na câmara de trabalho;
- Lâmpada germicida instalada na área de trabalho, com dispositivo de segurança ao usuário, uma vez que a mesma se desliga ao abrir-se a porta frontal de vidro;
- Iluminação da área de trabalho com lâmpada fluorescente de 20 Watts; e lâmpada germicida de 20 Watts;
- Cabo de força de acordo com a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

* Dimensões aproximadas.

Modelo	Volts	Watts	Recirculação	Dim. Câm. (CxLxA) cm	Dim. Ext.* (CxLxA) cm
Q216F20M	220V	320	450 m^3/hora	47 x 60 x 53	71 x 85 x 115

Cabina de Segurança Biológica Classe II A-1

As cabinas de segurança biológica, Classe II, são projetados para a manipulação de materiais de risco moderado. Fabricada sob as normas ISO 9001:2008, que é a garantia de que este produto, passou pela auditoria de acreditação exigida e cumprirá os procedimentos de segurança contidos na Federal Standard 209e, classe 5 da norma internacional ISO 14644-1 e da NSF-49. As cabinas de Biossegurança (CSB) com fluxo de ar unidirecional vertical, recirculam 70% e exaure 30% do ar filtrado para o laboratório, oferecem proteção abrangente ao usuário, produto ou processo e ao meio ambiente. Indicada para trabalhos em Microbiologia de risco moderado, não é recomendada para trabalhos com voláteis, uma vez que a exaustão é feita para a própria sala.

- Estas cabinas de segurança Biológica Classe II tipo A-1, obedecem as normas Americana NSF-49;
- Construída externamente em chapa de aço tratada com revestimento em epóxi eletrostático e câmara interna de trabalho totalmente em aço inoxidável AISI 304, e plataforma de trabalho removível para limpeza e sanitização;
- Porta frontal em vidro temperado com deslocamento vertical tipo guilhotina e sistema de contrapesos que permite parar em qualquer ponto de seu curso;

• Sistema de ventilação tipo siroco, com regulagem eletrônica interna da velocidade, para compensar eventual perda de pressão com o decorrer do tempo de uso;

• Índice de ruído menor que 67dB;

• Sentido do fluxo do ar vertical, ou seja o ar do ambiente pré-filtrado através de filtro grosso, classe G-4 de acordo com a norma NBR 16401-3, é impulsionado pelo sistema ventilação, para o filtro absoluto, com velocidade de 0,45m/s ± 10% conforme recomendação normativa;

• Os filtros absoluto de insuflamento e de exaustão, são do tipo HEPA (alta eficiência na retenção de partículas), plissado e emoldurado em aço galvanizado, classe A-3, segundo a norma ABNT-NBR 7256, com eficiência de 99,99% na retenção de partículas de até 0,3 micras, de acordo com as normas H-13 EN 1822 e US MIL STD 282;

• Pré-filtro FZ-02 plissado sintético, moldura papelão; Dimensões: 480 x 345 x 25mm (21RA1) e 470 x 400 x 25mm (22RA1);

• Filtro HEPA: FEA 919 plissado, moldura galvanizada. Dimensões: Insuflamento 21RA1: 890 x 550 x 78mm – Exaustão 21RA1: 385 x 485 x 78mm; Insuflamento 22RA1: 1190 x 550 x 78mm – Exaustão 22RA1: 460 x 550 x 78mm;

• Display digital, indicador da pressão diferencial do filtro absoluto HEPA, horímetro que indica minutos e horas corrido de funcionamento da cabina e outros parâmetros.

• Oliva para gás, água ou vácuo e tomada elétrica já instalados na câmara de trabalho;

• Não é fornecida com duto de exaustão (recircula para o laboratório);

• Não é fornecida com vidros nas laterais;

• Lâmpada germicida instalada na área de trabalho, com dispositivo de segurança ao usuário, uma vez que a mesma se desliga ao abrir-se a porta frontal de vidro;

• Iluminação da área de trabalho com lâmpada fluorescente de 30 Watts; e lâmpada germicida de 30 Watts;

• Cabo de força de acordo com a norma ABNT NBR 14136;

• Acompanha manual de instruções.

* Dimensões aproximadas.

* Medidas externas com base: 21RA1 – 85 x 120 x 260cm / 22RA1 – 85 x 150 x 260cm

Modelos	Volts	Watts	Tipo	Vazão (m3/h)	Dim. Câm. (CxLxA) cm	Dim. Ext.* (CxLxA) cm
Q216F21RA1	220	900	Rodízios	970	56,8 x 88 x 65	85 x 120 x 175
Q216F22RA1	220	1100	Rodízios	1300	56,8 x 118 x 68	85 x 150 x 175

Cabina de Segurança Biológica Classe II A-2

As cabinas de segurança biológica, Classe II, são projetados para a manipulação de materiais de risco moderado e que emanem pequenas quantidades de vapores ou materiais voláteis. Fabricada sob as normas ISO 9001:2008, que é a garantia de que este produto, passou pela auditoria de acreditação exigida e cumprirá os procedimentos de segurança contidos na Norma Americana NSF-49, e classe 5 da norma internacional ISO 14644-1. Estas cabinas de Biossegurança (CSB) com fluxo de ar unidirecional vertical, recirculam 70% e exaure 30% do ar filtrado para fora do ambiente através de dutos, oferecem proteção abrangente ao usuário, produto ou processo e ao meio ambiente.

- Estas cabinas de segurança Biológica Classe II tipo A-2 (ex B3), obedecem as normas e procedimentos para projeto, construção e certificação contidas na norma Americana NSF-49 (NSF/ANSI);
- Construída externamente em chapa de aço tratada com revestimento em epóxi eletrostático e câmara interna de trabalho totalmente em aço inoxidável AISI 304, e plataforma de trabalho removível para limpeza e sanitização;
- Porta frontal em vidro temperado com deslocamento vertical tipo guilhotina e sistema de contrapesos que permite parar em qualquer ponto de seu curso;

• Sistema de ventilação tipo siroco, com regulagem eletrônica interna da velocidade, para compensar eventual perda de pressão com o decorrer do tempo de uso;

• Índice de ruído menor que 67dB;

• Sentido do fluxo do ar vertical, ou seja o ar do ambiente pré-filtrado através de filtro grosso, classe G-4 de acordo com a norma NBR 16401-3, é impulsionado pelo sistema ventilação, para o filtro absoluto, com velocidade de 0,45m/s ± 10% conforme recomendação normativa;

• Os filtros absoluto de insuflamento e de exaustão, são do tipo HEPA (alta eficiência na retenção de partículas), plissado e emoldurado em aço galvanizado, classe A-3, segundo a norma ABNT-NBR 7256, com eficiência de 99,99% na retenção de partículas de até 0,3 micras, de acordo com as normas H-13 EN 1822 e US MIL STD 282;

• Pré-filtro FZ-02 plissado sintético, moldura papelão. Dimensões: 480 x 345x 25mm (21RA2) e 470 x 400 x 25mm (22RA2);

• Filtro HEPA: FEA 919 plissado, moldura galvanizada. Dimensões: Insuflamento 21RA2: 890 x 550 x 78mm – Exaustão 21RA2: 385 x 485 x 78mm; Insuflamento 22RA2: 1190 x 550 x 78mm – Exaustão 22RA2: 460 x 550 x 78mm.

• Display digital, indicador da pressão diferencial do filtro absoluto HEPA, horímetro que indica minutos e horas corrido de funcionamento da cabina e outros parâmetros.

• Oliva para gás, água ou vácuo e tomada elétrica já instalados na câmara de trabalho;

• Lâmpada germicida instalada na área de trabalho, com dispositivo de segurança ao usuário, uma vez que a mesma se desliga ao abrir-se a porta frontal de vidro;

• Não é fornecida com vidros nas laterais;

• Iluminação da área de trabalho com lâmpada fluorescente de 30 Watts; e lâmpada germicida de 30 Watts;

• Cabo de força de acordo com a norma ABNT NBR 14136;

• Acompanha 5 metros de duto flexível e manual de instruções.

* Dimensões aproximadas.

* Medidas externas com base: 21RA2 – 85x120x260cm / 22RA2 – 85x150x260cm.

* Prever ainda espaço superior de + 300mm para curva do duto de exaustão, totalizando 290cm

Modelos	Volts	Watts	Tipo	Recirculação	Dim. Câm. (CxLxA) cm	Dim. Ext.* (CxLxA) cm
Q216F21RA2	220	900	Rodízios	1150 m^3/h	56,8 x 88 x 65	85 x 120 x 175
Q216F22RA2	220	1100	Rodízios	1500 m^3/h	56,8 x 118 x 68	85 x 150 x 175

Cabina de Segurança Biológica Classe II B-2

As cabinas de segurança biológica, Classe II, são projetados para a manipulação de materiais de risco moderado e que emanem vapores ou materiais voláteis, como por exemplo os quimioterápicos. Fabricada sob as normas ISO 9001:2008, que é a garantia de que este produto, passou pela auditoria de acreditação exigida e cumprirá os procedimentos de segurança contidos na Norma Americana NSF-49, e classe 5 da norma internacional ISO 14644-1. Estas cabinas de Biossegurança (CSB) com fluxo de ar unidirecional vertical, renova 100% do ar através de filtro HEPA para fora do ambiente através de dutos e com exaustor auxiliar instalado fora do ambiente, oferecem proteção abrangente ao usuário, produto ou processo e ao meio ambiente.

- Estas cabinas de segurança Biológica Classe II tipo B-2, obedecem às normas e procedimentos para projeto, construção e certificação contidos na norma Americana NSF-49 (NSF/ANSI);
- Construída externamente em chapa de aço tratada com revestimento em epóxi eletrostático e câmara interna de trabalho totalmente em aço inoxidável AISI 304, e plataforma de trabalho removível para limpeza e sanitização;
- Porta frontal em vidro temperado com deslocamento vertical tipo guilhotina e sistema de contrapesos que permite parar em qualquer ponto de seu curso;
- Sistema de ventilação tipo siroco, com regulagem eletrônica interna da velocidade, para compensar eventual perda de pressão com o decorrer do tempo de uso;

- Índice de ruído menor que 67dB;
- Sentido do fluxo do ar vertical, ou seja o ar do ambiente pré-filtrado através de filtro grosso, classe G-4 de acordo com a norma NBR 16401-3, é impulsionado pelo sistema ventilação, para o filtro absoluto, com velocidade de 0,45m/s ± 10% conforme recomendação normativa;
- Os filtros absolutos de insuflamento e o de exaustão, são do tipo HEPA (alta eficiência na retenção de partículas), plissado e emoldurado plissado e emoldurado em aço galvanizado, classe A-3, segundo a norma ABNT-NBR 7256, com eficiência de 99,99% na retenção de partículas de até 0,3 micras, de acordo com as normas H-13 EN 1822 e US MIL STD 282;
- Pré-filtro FZ-02 plissado sintético, moldura papelão. Dimensões: 480 x 345 x 25mm (21RB2) e 470 x 400 x 25mm (22RB2);
- Filtro HEPA: FEA 919 / 947 plissado, moldura galvanizada. Dimensões: Insuflamento 21RB2: 890 x 550 x 78mm – Exaustão 21RB2: 385 x 485 x 292mm; Insuflamento 22RB2: 1190 x 550 x 78mm – Exaustão 22RB2: 460 x 550 x 292mm;
- Display digital, indicador da pressão diferencial do filtro absoluto HEPA, horímetro que indica minutos e horas corrido de funcionamento da cabina e outros parâmetros.
- Oliva para gás, água ou vácuo e tomada elétrica já instalados na câmara de trabalho;
- Lâmpada germicida instalada na área de trabalho, com dispositivo de segurança ao usuário, uma vez que a mesma se desliga ao abrir-se à porta frontal de vidro;
- Iluminação da área de trabalho com lâmpada fluorescente de 30 Watts; e lâmpada germicida de 30 Watts;
- Não é fornecida com vidros nas laterais;
- Cabo de força de acordo com a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 5 metros de duto flexível e manual de instruções.

* Dimensões aproximadas.

* Medidas externas com base: 21RB2 – 85 x 120 x 260cm / 22RB2 – 85 x 150 x 260cm.

* Prever ainda espaço superior de + 300mm para curva do duto de exaustão, totalizando 290cm.

* Dimensões da caixa externa de exaustão: 600 x 600 x 800mm para ambos os modelos 21 e 22RB2.

** As vazões colocadas são de insuflamento e exaustão, separadamente.

Modelos	Volts	Watts	Tipo	Recirculação	Dim. Câm. (CxLxA) cm	Dim. Ext.* (CxLxA) cm
Q216F21RB2	220	1100	Rodízios	800 + 1120	56,8 x 88 x 65	85 x 120 x 175
Q216F22RB2	220	1900	Rodízios	1060 + 1500	56,8 x 118 x 65	85 x 150 x 175

Cabina de Fluxo Unidirecional Vertical (Laminar)

As cabinas ou bancadas de fluxo laminar, hoje denominadas equipamento de fluxo unidirecional (EFU) vertical, são projetados para a manipulação de materiais não contaminados. Fabricada sob as normas ISO 9001:2008, que é a garantia de que este produto, passou pela auditoria de acreditação exigida e cumprirá os procedimentos de segurança contidos na Federal Standard 209e, classe 5 da norma internacional ISO 14644-1. As cabinas ou bancadas de fluxo de ar unidirecional vertical modelos Q216F20V e Q216F21V, são aparelhos que fornecem proteção abrangente ao produto ou processo. (Para trabalhar com agentes patogênicos, vírus ou de risco humano, solicitar Cabina de Segurança Biológica.).

- Classificada como Classe 100 da 209e do Federal Standard (USA), atende o procedimento contido na atual classe 5 da norma internacional ISO 14644-1 (ABNT NBR ISO 14644-1);
- Construída externamente em chapa de aço tratada com revestimento em epóxi eletrostático e câmara interna de trabalho totalmente em aço inoxidável AISI 304, e plataforma de trabalho removível para limpeza e sanitização;

• Porta frontal em vidro temperado com deslocamento vertical tipo guilhotina e sistema de contrapesos que permite parar em qualquer ponto de seu curso;

• Sistema de ventilação tipo siroco, com regulagem eletrônica interna da velocidade, para compensar eventual perda de pressão com o decorrer do tempo de uso;

• Índice de ruído menor que 67dB, ;

• Sentido do fluxo do ar vertical, ou seja o ar do ambiente pré-filtrado através de filtro grosso, classe G-4 de acordo com a norma NBR 16401-3, é impulsionado pelo sistema ventilação, para o filtro absoluto, com velocidade de 0,45m/s ± 10% conforme recomendação normativa NBR15767:2009;

• O filtro absoluto é do tipo HEPA (alta eficiência na retenção de partículas), plissado e emoldurado em aço galvanizado, classe A-3, segundo a norma ABNT-NBR 7256, com eficiência de 99,99% na retenção de partículas de até 0,3 micras, de acordo com as normas H-13 EN 1822 e US MIL STD 282;

• Pré-filtro FZ-02 plissado sintético, moldura papelão, Dimensões: 460 x 360 x 25mm (21V) e 335 x 370 x 25mm (20V);

• Filtro HEPA: FEA 919 plissado, moldura galvanizada. Dimensões: 540 x 890 x 78mm (21V) e 725 x 510 x 78 (20V);

• Display digital, indicador da pressão diferencial do filtro absoluto HEPA, horímetro que indica minutos e horas corrido de funcionamento da cabine e outros parâmetros;

• Oliva para gás, água ou vácuo e tomada elétrica já instalados na câmara de trabalho;

• Lâmpada germicida instalada na área de trabalho, com dispositivo de segurança ao usuário, uma vez que a mesma se desliga ao abrir-se a porta frontal de vidro;

• Iluminação da área de trabalho com lâmpada fluorescente de 20 Watts; e lâmpada germicida de 20 Watts;

• Cabo de força de acordo com a norma ABNT NBR 14136;

• Acompanha manual de instruções.

* Dimensões com base + Rodízios: 79 x 114 x 221 cm;

* Dimensões aproximadas.

Modelos	Volts	Watts	Tipo	Recirc. (m3/h)	Dim. Câm. (CxLxA) cm	Dim. Ext.* (CxLxA) cm
Q216F20V	220	320	Bancada	600	51,5 x 71,5 x 60,5	79 x 97 x 142
Q216F21V	220	490	Rodízios	780	54,5 x 88 x 60,5	79 x 114 x 142

Câmara Climática

Utilizada em ensaios de estabilidade de medicamentos e alimentos, a câmara climática Quimis foi especialmente desenvolvida para atender plenamente aos requisitos de temperatura e umidade relativa. Por sua excelente precisão, é indicada para estudos onde e requerido homogeneidade e estabilidade, além de grande reprodutibilidade.

- Construída internamente em aço inox 304;
- Sistema de umidificação de baixo consumo de água, sem utilização de caldeira, o que minimiza também o consumo de energia;
- Estrutura externa em chapa de aço inox escovado;
- Drenos adequadamente distribuídos para retirada do excesso de umidade;
- Isolamento térmico em poliuretano, garantindo uma perfeita equalização térmica;
- Sistema de circulação de ar forçado, permitindo perfeita uniformidade de temperatura e umidade;
- Porta de vidro temperado duplo, temperado, com sistema automático de compensação de temperatura e remoção de umidade do vidro interno, evitando embaçamento;
- Chave para garantir a segurança e inviolabilidade dos materiais durante os ensaios;
- Equipada com calha em aço inox para recolhimento de água condensada que normalmente se forma ao operar-se a câmara a altas temperaturas e altas taxas de umidade relativa;
- Baixo nível de ruído e vibração;
- Controle de temperatura e umidade microprocessado;
- Alarme sonoro e visual programável;
- Acesso lateral para passagem de cabos ou sensores, permitindo a qualificação ou validação sem comprometer o equipamento com a passagem de cabos pela porta;

- Aquecimento com resistência blindada em aço inoxidável;
- Refrigeração com unidade selada de 3/4 HP, livre de CFC;
- Baixíssimo consumo de água;
- Equipada com rodízios giratórios com travas e prateleiras móveis em aço inoxidável AISI 304;
- Acompanha certificado de calibração RBC para o controlador de temperatura e umidade;
- Resolução de 0,1°C / 0,1%UR;
- Faixa de operação de 20°C a 50°C e 30% a 90%UR;
- Estabilidade de ± 0,1°C / ± 1%UR;
- Homogeneidade de ± 1°C;
- Saída RS 485;
- Instabilidade máxima de temperatura ± 0,1°C a 25°C;
- Instabilidade máxima de umidade ± 0,8% UR a 50% UR (legislação pede ± 5% UR);
- As especificações constantes nesse descritivo são garantidas considerando temperatura ambiente menor ou igual 25°C;
- Opcional: instalação e gerenciamento máster com comunicação RS 485, onde será registrado, temperatura e umidade (QA23250);
- Sensor de controle de temperatura Pt 100;
- Sensor de controle de umidade capacitivo;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Cadastro FINAME 2124054;

Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Modelos	Volts	Watts	Volume (L)	Dim. Internas (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q315C21	220	4000	200	58 x 58 x 58	103 x 77 x 130
Q315C22	220	5000	350	72 x 70 x 70	105 x 80,5 x 165
Q315C23	220	6000	600	85 x 85 x 85	107 x 94 x 177
Q315C24	220	7500	1000	100 x 100 x 100	155 x 112 x 210

Câmara Climática Refrigerada

As câmaras climáticas foram desenvolvidas com a mais alta tecnologia de controle e instrumentação, aliada a conceitos de termodinâmica. As câmaras climáticas atendem aos requisitos necessários para serem utilizadas em ensaios de estabilidade térmica de medicamentos e alimentos. Agora também os testes de estabilização com temperaturas de -20ºC até + 80ºC podem ser realizados na câmara climática refrigerada Quimis.

- Gabinete em chapa de aço inox 430;
- Câmara interna totalmente em aço inox 304;
- Estrutura externa em chapa de aço inox escovado;
- Drenos adequadamente distribuídos para retirada do excesso de umidade;
- Isolamento térmico em poliestireno expandido de alta densidade e poliuretano, garantindo uma perfeita equalização térmica;
- Sistema de umidificação de baixo consumo de água, sem utilização de caldeira de água o que minimiza o consumo de energia;
- Sistema de ventilação de ar forçado, permitindo perfeita uniformidade de temperatura e umidade;
- Porta com vidro quádruplo temperado com uma camada de material que remove a água do ar evitando a condensação;
- A porta dispõe de chave para garantir segurança e inviolabilidade dos materiais durante os ensaios;

• Calha em aço inox para recolhimento de água condensada, que normalmente se forma ao operar a câmara a altas temperaturas e altas taxas de umidade relativa;
• Baixo nível de ruído e vibração;
• Controle de temperatura e umidade microprocessado;
• Alarme sonoro e visual programável;
• Na lateral é disponibilizado um acesso para passagem de cabos ou sensores que permitem a qualificação ou validação sem comprometer o equipamento com a passagem de cabos pela porta;
• Resistência tubular blindada e inoxidável;
• Refrigeração com unidade selada de 3/4 HP, livre de CFC;
• Baixíssimo consumo de água;
• Equipada com rodízios giratórios com travas e prateleiras móveis em aço inoxidável AISI 304;
• Acompanha certificado de calibração RBC para o controlador de temperatura e umidade;
• Registrador de dados via software;
• Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
• Sensor do controle de temperatura tipo Pt 100, encapsulado em aço inoxidável;
• Sensor de controle de umidade capacitivo;
• Resolução 0,1ºC / 0,1% UR;
• Faixa de operação -20 a 80ºC / 10 a 90%UR;
• Estabilidade ± 0,1ºC / ± 1% UR;
• Homogeneidade ± 1ºC;
• Saída RS485.
Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Modelo	Volts	Watts	Cap. (L)	Dim. Internas (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q315UC21	220	5000	200	58 x 58 x 58	102 x 73 x 140

Câmara de Atmosfera Úmida e Saturada

Utilizada em ensaios de estabilidade, a câmara para atmosfera saturada Quimis foi especialmente desenvolvida para atender plenamente aos requisitos de temperatura e umidade relativa. Por sua excelente precisão, é indicada para estudos onde é requerido homogeneidade e estabilidade, além de grande reprodutibilidade.

- Construída internamente em aço inox 304;
- Display Touch Screen 3,5 polegadas;
- Sistema de umidificação de baixo consumo de água. Sem utilização de caldeira, que minimiza também o consumo de energia;
- Estrutura externa em chapa de aço inox escovado;
- Drenos adequadamente distribuídos para retirada do excesso de umidade;
- Isolamento térmico em poliuretano garantindo uma perfeita equalização térmica;
- Sistema de circulação de ar forcado, permitindo perfeita uniformidade de temperatura e umidade;
- Visor de vidro triplo, temperado, chave para garantir a segurança e inviolabilidade dos materiais durante os ensaios;
- Equipada com calha em aço inox para recolhimento de água condensada;
- Baixo nível de ruído e vibração;
- Controle de temperatura e umidade microprocessado, por IHM;

• Alarme sonoro e visual;
• Acesso lateral para passagem de cabos ou sensores. Permitindo a qualificação ou validação sem comprometer o aparelho com a passagem de cabos pela porta;
• Aquecimento com resistência blindada em aço inoxidável;
• Equipada com rodízios giratórios com travas e 4 prateleiras moveis em aço inoxidável AISI 304;
• As especificações constantes nesse descritivo são garantidas para temperatura ambiente até 25°C;
• Acompanha certificado de calibração RBC para o controlador de temperatura e de umidade;
• Resolução de 0.1°C / 0.1%UR;
• Faixa de operação de 20°C a 50°C e 30% a 100%UR;
• Estabilidade de 0.1°C / 1%UR;
• Homogeneidade de 1°C;
• Saída RS485;
• Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
• Sensor de controle de temperatura Pt100;
• Sensor de controle de umidade capacitivo;
• Software (opcional):
- temperatura máxima e mínima;
- umidade máxima e mínima;
- banco de dados;
- alarme alta e baixa;
- senha de proteção usuário;
- gráfico on-line;
- monitoramento até 1500m de distância;
- gráfico tridimensional.
Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Modelo	Volts	Watts	Cap. (L)	Dim. Internas (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q315AS21	220	4500	200	58 X 58 X 58	82 x 77 x 130

Câmara Ultravioleta

A câmara Ultravioleta Quimis é destinada para inspeção de placas de cromatografia de camada fina (TCL) e de outros objetos em uma câmara escura. Com visor flexível e filtro protetor, permite uma melhor visualização e proteção dos olhos das radiações ultravioleta de curto comprimento de onda, assim é que foram tomados os devidos cuidados no sentido de assegurar uma devida distância entre a lâmpada UV, o objeto sob análise e o olho do observador.

- Construído em PSAI (poliestireno de alto impacto);
- Visor flexível com proteção UV para visualização cromatográfica;
- Visualização da amostra e padrão na placa TLC por fluorescência;
- Base interna na cor preta;
- Dois comprimentos de onda Ultra Violeta 254nm e 365nm;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, atendendo a nova orma ABNT NBR 14136;
- Acompanha máscara anatômica de silicone, suporte com ângulo de inclinação para frascos de até 200mL e bolsa de 100mL;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q315CE11	110 /220	6	38 x 28 x 37

Esta capela de tamanho grande é indicada para proteção do ambiente e dos usuários, pode ser usada quase todos os tipos de gases emanados pela manipulação de produtos químicos corrosivos ou agressivos ao ambiente.

- Construída em fibra de vidro laminada com reforços para evitar o flexionamento de suas paredes, com um excelente acabamento externo;
- Formato com aerodinâmica de exaustão;
- Dispensa instalação especial de alvenaria;
- Porta em vidro temperado, permitindo excelente visualização do interior, resistente aos solventes e fácil limpeza, com deslocamento vertical (tipo guilhotina) e sistema de contrapeso que permite ajustar a abertura em qualquer ponto;
- Abertura máxima da porta: 80 cm;
- Iluminação interna tipo fluorescente, completamente isolada da área de trabalho, indireta ao operador;
- Painel a esquerda com interruptores para exaustão e iluminação, ambos com lâmpada piloto interna, registros para água e gás;
- Duas tomadas externas com capacidade até 15A cada, de acordo com norma ABNT NBR 14136;
- Fornecida com oliva para gás e pia para água com dreno lateral para o exterior;
- Acompanha exaustor laminado em fibra de vidro (peça única) com turbina em material resistente aos gases corrosivos e tubo de saída com diâmetro de 200 mm;
- Motor blindado de 1/6 HP, de ventilação externa proteção IP54;
- O exaustor é encaixado na saída da capela, podendo ser direcionado para qualquer ângulo no sentido horizontal como também pode ser instalado fora do laboratório (não acompanha suporte externo);
- O volume de ar deslocado pelo exaustor é de 1850 m^3/hora (nominal sem tubulação);
- A velocidade média do ar é de 17 m/s na saída do exaustor (60 Hz);
- Cabo de força de acordo com a norma ABNT NBR 14136.

Obs: esta capela não é recomendada para ácido fluoridrico, e nem para trabalhos pesados com solventes.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Úteis (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q216-23	220	300	40	70 x 150 x 90	72 x 153 x 182

Desenvolvida para uma rápida e versátil instalação, de tamanho médio esta capela pode ser usada com chapas aquecedoras. Adaptável a qualquer local dando uma excelente apresentação ao laboratório.

- Construída em fibra de vidro laminada, com excelente acabamento externo;
- Porta em vidro temperado, resistente aos solventes, com abertura de até 60 cm e sistema de contrapeso, que permite ajustar a abertura em qualquer ponto;
- Iluminação interna tipo fluorescente, completamente isolada da área de trabalho;
- Interruptores para exaustão e iluminação, ambos com lâmpada-piloto interna;
- Exaustor laminado em fibra de vidro (peça única) com turbina em material resistente aos gases corrosivos e tubo de saída com diâmetro de 100 mm. Pode ser direcionado para qualquer lado no sentido horizontal.
- Motor blindado de 1/8 HP com ventilação externa, proteção IP 54;
- O volume de ar deslocado pelo exaustor é de 660 m^3/h (nominal sem tubulação);
- A velocidade média do ar é de 25 m/s na saída do exaustor;
- Opcionalmente pode ser fornecida com olivas para gás, tomadas auxiliares e pia para água;
- Cabo de força de acordo com a norma ABNT NBR 14136;

Obs: esta capela não é recomendada para ácido fluorídrico.

Modelos	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim.Úteis (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q216-12	110	125	25	64 x 110 x 66	66 x 112 x 125
Q216-22	220	125	25	64 x 110 x 66	66 x 112 x 125

Indicada para pequenos espaços. Utilizada para manipulação de produtos voláteis e com odores.

- Pequena, modular e de fácil instalação, pode ser mudada de lugar;
- Interruptores para exaustão e iluminação, ambos com lâmpada-piloto interna;
- Construída em fibra de vidro laminada, com excelente acabamento externo;
- Porta em vidro temperado, resistente a solventes, com abertura de até 42 cm e sistema de contrapeso, que permite ajustar a abertura em qualquer ponto;
- Iluminação interna tipo leds de aproximadamente 600 lux;
- Exaustor laminado em fibra de vidro (peça única) com turbina em material resistente aos gases corrosivos e tubo de saída com diâmetro de 100 mm. Pode ser direcionado para qualquer lado no sentido horizontal;
- Motor 1/30 HP com ventilação interna;
- Deslocamento do ar com a porta aberta (50 mm), é de aproximadamente 2,38m/s;
- Velocidade do ar na saída do exaustor é de 14 m/s.

Obs: esta capela não é recomendada para ácido fluorídrico.

Modelos	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Úteis (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q216-11	110	45	20	60 x 80 x 60	62 x 82 x 130
Q216-21	220	45	20	60 x 80 x 60	62 x 82 x 130

Q216-23P Capela de Exaustão de Gases Profissional

Adaptável a qualquer local, esta capela pode ser usada para quase todos os tipos de gases principalmente o densos emanados pela manipulação de produtos químicos corrosivos ou agressivos ao ambiente especialmente os solventes. Sistema de defletores internos, que distribui a captação em toda a área interna.

- Construída externamente em fibra de vidro laminada com reforços para evitar o flexionamente das paredes e com excelente acabamento externo;
- Base (piso) e pia laminados em fibra de vidro;
- Formato com aerodinâmica de exaustão;
- Dispensa instalação especial de alvenaria;
- Defletor traseiro dos gases em polipropileno para permitir a sucção pela parte traseira inferior e também pela parte frontal superior;
- Porta em vidro temperado sem emendas e reforçado o que permite excelente visualização do interior, resistência aos solventes e fácil limpeza, com deslocamento vertical (tipo guilhotina) e sistema de contrapeso que permite ajustar a abertura em qualquer ponto;
- Iluminação interna tipo fluorescente, completamente isolada da área de trabalho;
- Painel à esquerda com interruptores para exaustão e iluminação, ambos com lâmpada piloto interna, registros para água e gás;
- Duas tomadas externas com capacidade até 15A cada, de acordo com norma ABNT NBR 14136;
- Fornecida com oliva para gás e pia para água com dreno para o exterior;
- Acompanha exaustor laminado em fibra de vidro (peça única) com turbina em material resistente aos gases corrosivos e tubo de saída com diâmetro de 200 mm;
- Motor blindado de 1/6 HP de ventilação externa, proteção IP 54;
- O volume do ar deslocado pelo exaustor é de 1850m^3/ hora (nominal sem tubulação);
- A velocidade média do ar é de 17 m/s na saída do exaustor (60 Hz);
- Cabo de força de acordo com a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

Obs: esta capela não é recomendada para ácido fluorídrico.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Úteis (CxLxA)cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q216-23P	220	300	40	70 x 150 x 90	72 x 153 x 182

Centrífuga Microprocessada para Microhematócrito

Q222HM

Centrífuga para Microhematócritos com motor de indução sem escova e controle digital de velocidade e tempo.

- Construída em aço carbono com pintura epóxi eletrostática;
- Capacidade máxima de 30 capilares de 1,5mm de diâmetro por 75mm de comprimento;
- Motor de indução trifásico 220V, 50/60 Hz, sem escova, acionado por inversor de frequência;
- Ruído inferior a 75dB;
- Display alfanumérico 4x20 "Big Number" com "backlight" azul, caracteres brancos e teclado tipo soft-touch (toque macio);
- Indicação digital do RPM, RCF, Tempo, Tampa aberta e alarmes;
- Seleção digital da velocidade e do tempo;
- Controle da velocidade entre 10.000 a 14.000 rpm, com incrementos de 10 em 10rpm ou de 100 em 100rpm;
- Programação de tempo até 99 minutos e 59 segundos, ajuste da data e hora;
- Precisão da velocidade em RPM de ±0,25%;
- Seleção de idiomas, português, inglês ou espanhol;
- Memória para salvar até 9 programas;
- Pés tipo ventosa para melhor aderência e absorção de vibração;
- Sinal sonoro para cada função, alarme sonoro e abertura da tampa automática no término do processo;
- Aceleração e Desaceleração suave com parada automática através de freio, sistema de segurança que não permite o funcionamento com a tampa aberta e sistema de segurança para falha de comunicação;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136.

Modelos	Volts	Watts	RCF Máx.	Peso (kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q222HM1	110	440	20.379 xg.	16	46x39x30
Q222HM2	220	440	20.379 xg.	16	46x39x30

Centrífuga Microprocessada para Tubos

Centrífuga para tubos com opção de troca de rotor, motor de indução sem escova e controle digital de velocidade e tempo.

- Construída em aço carbono com pintura epóxi eletrostática;
- Rotores e suportes com capacidade para: (quantidade de tubos x capacidade em mL) :16x10 - 16x15 - 4x50 - 2x100 - 16x1,8 - 16x2 - 16x3,5 - 16x4 e 16x5;
- Capacidade máxima de 240 mL com densidade de até 1,2 Kg/dm³;
- Motor de indução trifásico 220 V, 50/60 Hz, sem escova, acionado por inversor de frequência;
- Ruído inferior a 75dB;
- Display alfanumérico 4x20 "Big Number" com "backlight" azul, caracteres brancos e teclado tipo soft-touch (toque macio);
- Indicação digital do RPM, RCF, Tempo, Tampa aberta e alarmes;
- Seleção digital da velocidade e do tempo;
- Controle da velocidade entre 300 a 4000rpm, com incrementos de 10 em 10rpm ou de 100 em 100rpm;
- Programação de tempo até 99 minutos e 59 segundos, ajuste da data e hora;
- Precisão da velocidade em RPM de ±0,1%;
- Seleção de idiomas, português, inglês ou espanhol;
- Memória para salvar até 9 programas;
- seleção do tipo de suporte de tubos;

• Pés tipo ventosa para melhor aderência e absorção de vibração;
• Sinal sonoro para cada função, alarme sonoro e abertura automática da tampa no término do processo;
• Aceleração e Desaceleração suave com parada automática através de freio, sistema de segurança que não permite o funcionamento com a tampa aberta e sistema de segurança para falha de comunicação;
• Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136.

SUPORTES:

Suportes	Porta Tubos Capacidade (mL)	Veloc Máx (R.P.M)	Rcf Máx
QA222TM-02	2 porta tubos de 100mL	4000	2790 x g
QA222TM-04	4 porta tubos p/ tubos de 50mL	4000	2790 x g
QA222TM-08	4 porta tubos p/ 2 tubos de 10 a 15ml	4000	2790 x g
QA222TM-16	4 porta tubos p/ 4 tubos de 10 a 15mL	4000	2790 x g
QA222TM-16A1	4 porta tubos p/ 4 tubos de 1,8 a 5mL	4000	2075 x g

ROTORES:

Rotores	Descrição
QA222TMR2	Rotor de alumínio para 02 porta tubos
QA222TMR4	Rotor de alumínio para 04 porta tubos

Modelos	Volts	Watts	Peso (kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q222TM1	110	440	20	51x39x30
Q222TM2	220	440	20	51x39x30

Centrífuga para Butirômetros

Aparelho desenvolvido para uma das medições mais importantes na análise do leite e a porcentagem da gordura. Pelo método de gerber é necessário separar a gordura por centrifugação através dos butirômetros.

- Construída em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático;
- Proteção interna em chapa de aço inox;
- Coroa em alumínio, e suporte dos butirometros, em plástico;
- Motor flutuante através de esticadores;
- Velocidade fixa de 1100 rpm (60 Hz) e aceleração de 500 a 600 unidades Gerber;
- Freio elétrico de acionamento manual;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Timer que desliga automaticamente entre 1 e 5 minutos;
- Acomoda até 24 butirômetros;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2124195.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q222B2	220	730	52 x 52 x 48

Centrífuga para microtubos com opção de troca de rotor, motor de indução sem escova e controle digital de velocidade e tempo.

- Construída em aço carbono com pintura epóxi eletrostática;
- Capacidade para 12, 24 ou 30 microtubos de 1,5 a 2,2 ml;
- Motor de indução trifásico 220 V, 50/60 Hz, sem escova, acionado por inversor de frequência;
- Ruído inferior a 75dB;
- Display alfanumérico 4x20 "Big Number" com "backlight" azul, caracteres brancos e teclado tipo soft-touch (toque macio);
- Indicação digital do RPM, RCF, Tempo, Tampa aberta e alarmes;
- Seleção digital da velocidade e do tempo;
- Controle da velocidade entre 10000 a 15000 rpm para rotor de 12 microtubos e entre 10000 a 14000rpm para rotores de 24 e 30 microtubos;
- Incrementos na velocidade de 10 em 10 rpm ou de 100 em 100 rpm;
- Programação de tempo até 99 minutos e 59 segundos e ajuste da data e hora;
- Precisão da velocidade em RPM de ±0,5%;
- Seleção de idiomas, português, inglês ou espanhol;

- Memória para salvar até 9 programas;
- Pés tipo ventosa para melhor aderência e absorção de vibração;
- Sinal sonoro para cada função, alarme sonoro e abertura automática da tampa no término do processo;
- Aceleração e Desaceleração suave com parada automática através de freio, sistema de segurança que não permite o funcionamento com a tampa aberta e sistema de segurança para falha de comunicação;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136.

Modelo	Rotor capacidade (mL)	Veloc máx (RPM)	RCF máx
QA222R1	12 Microtubos (1,5-2,2)	15000	15093 x g
QA222R2	24 Microtubos (1,5-2,2)	14000	18297 x g
QA222R3	30 Microtubos (1,5-2,2)	14000	20817 x g

Modelos	Volts	Watts	Peso (kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q222E1	110	440	16	46x39x30
Q222E2	220	440	16	46x39x30

Na separação de fases com diferentes densidades em substâncias líquidas. Atende a diversas capacidades e tipos de 10 mL a 15 mL ou 50 mL, de acordo com o modelo escolhido.

- Construída em chapa de aço revestido em epóxi eletrostático;
- Pés de borracha aderentes;
- Motor flutuante fixado em suporte antivibratório;
- Freio elétrico com parada em menos de 10s;
- Dispositivo de desligamento do motor ao abrir a tampa;
- Cruzeta horizontal em alumínio balanceada;
- Caçapas porta tubos em plástico de grande resistência tipo pendular.
- Nível de ruído aproximado 70 dB;
- Velocidade máxima 3400 rpm (amostras d=1,2g/cm^3);
- Controlador eletrônico de tensão para velocidade;
- Raio atingido com tubos na horizontal 155 mm;
- Painel com knob de regulagem de velocidade e chave liga/desliga;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2124210.

Modelos	Volts	Watts	Capacidade	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q222T104	110	130	4 tubos de 50 mL 34 mm x 100 mm ou 30 mm x 120 mm	43 X 37 X 30
Q222T204	220	130	4 tubos de 50 mL 34 mm x 100 mm ou 30 mm x 120 mm	43 X 37 X 30
Q222T108	110	130	8 tubos de 15 mL	43 X 37 X 30
Q222T208	220	130	8 tubos de 15 mL	43 X 37 X 30
Q222T116	110	130	16 tubos de 15 mL	43 X 37 X 30
Q222T216	220	130	16 tubos de 15 mL	43 X 37 X 30

Centrífuga Refrigerada

Este aparelho foi desenvolvido para atender as necessidades dos laboratórios de pesquisas clínicas e industriais, engenharia genética, microbiologia, nas áreas de hematologia, urologia, citologia, química, bioquímica, farmacologia, veterinária, radioimunologia entre outros, cujas análises exigem temperatura controlada.

Acionada por inversor de freqüência que proporciona alta estabilidade de rotação. Seu sistema com microprocessador para um perfeito controle da velocidade, tempo e temperatura.

Através de seu Display tipo LED, permite ao usuário perfeita visualização de todos os parâmetros como indicação direta de RCF, tempo, RPM, temperatura e porta aberta.

Possui teclado de fácil operação do tipo "soft-touch", parada automática através do freio eletrodinâmico, sistema de alarme sonoro após o fim do processo de centrifugação, sistema de segurança que não permite o funcionamento com a tampa aberta, gabinete em caixa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento com textura epóxi eletrostático.

- Gabinete metálico com revestimento em epóxi eletrostático;
- Motor de indução trifásico fixado em suporte antivibratório;
- Sistema de controle com microprocessador com referência de velocidade em escala progressiva;
- Trava eletromecânica de solenóide de tampa com dispositivo de desligamento do motor ao abrir a tampa;
- Rotor basculante com 4 caçapas para adaptadores ou rotores de ângulo fixo em alumínio, cada um deles de acordo com a especificidade da amostra;
- Velocidade máxima de 20500 RPM e RCF máxima, com rotor de ângulo fixo para 12 microtubos de 1,5 ou 2,2 mL;
- Tempo de aceleração e desaceleração entre 30 e 80 segundos;
- Temporizador para o processo de centrifugação entre 0 e 999 minutos;

- Ruído: <65 dB (A);
- Controle de temperatura entre -20°C e 40°C;
- Display de 7 segmentos de fácil visualização;
- Capacidade máxima: 4 x 750 mL;
- Teclas com sonorização;
- Indicação de erros além de tampa aberta;
- Freio eletrônico;
- Acompanha chave para soltar e fixar os rotores e manual de instrução de acordo com a variante adotada;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Declarado isento de registro pelo Ministério da Saúde;
- Cadastrado na Anvisa nº 80231279031.

Rotor	Imagem	Vel. Máx. (RPM)	RCF Máx. (xg)	Capacidade (Quant. x mL)	Código Rotor e Adaptador
Fixo N° 1		20.500	29.200	12x1,5/2,2	QAR12MT
Fixo N° 2		13.500	17.950	6x30	QAR6T30
Fixo N° 3		15.000	23.120	12x10	QAR12T10
Fixo N° 4		13.000	17.940	6x50	QAR6T50
Rotor Basculante N° 5		4.000	3.500	4x750	QA222RM5/R4C
Adaptadores para o Rotor N° 5		4.000	3.500	4x300	QARM5/B
				4x4x50	QARM5/C
				4x12x15	QARM5/D
				4x16x10	QARM5/E

Centrífuga Refrigerada

	Rotor	Imagem	Vel. Máx. (RPM)	RCF Máx. (xg)	Capacidade (Quant. x mL)	Código Rotor e Adaptador
Rotor Basculante N° 6	Rotores para micro placas		4.000	2.200	2x2x96	QA222RM6/RPL2
			4.000	3.040	4x2x96	QA222RM6/RPL4
	Rotor basculante c/ 4 caçapas retangulares		4.000	3.040	Só rotor	QA222RM6/R4C
	Rotor basculante com 4 caçapas e adaptadores		4.000	3.040	4x28x5	QARM6/A
					4x25x1,5	QARM6/B
					4x20x10	QARM6/C
					4x10x15	QARM6/D
					4x10x15C	QARM6/E
					4x4x50	QARM6/F
					4x4x50C	QARM6/G
					4x250/300	QARM6/H
	Rotor basculante		4.000	3.040	4x500	QA222RM6/R4C500
Fixo N° 7			16.500	24.890	24x1,5/2,2	QAR24MT
Fixo N° 8			12.000	15.805	6x85	QAR6T85
Fixo N° 9			11.000	11.720	4x100	QAR4T100
Fixo N° 10			4.000	3.040	80x10	QAR80T10

Alimentação Elétrica	Dim. Externas (CxLxA) cm
220 Volts 50/60Hz	720 x 520 x 420

Sistema de aquecimento com resistências blindadas, as quais proporcionam maior durabilidade e segurança ao operador.

- Construída em alumínio revestido em epóxi eletrostático;
- Plataforma em alumínio reforçado para se conseguir boa homogeneização da temperatura;
- Temperatura máxima de 350ºC na plataforma;
- Controle eletrônico de temperatura com referência entre os pontos 1 e 10;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124226.

Modelos	Volts	Watts	Plataforma (cm)	Dim. Externas (øxA) cm
Q310-12B	110	550	20	20 x 12
Q310-22B	220	550	20	20 x 12

Q313I

Chapa Aquecedora Retangular com Plataforma de Aço Inox

Atende aos trabalhos mais agressivos, desde que os produtos usados não ataquem o aço inox.

- Corpo e plataforma construídos em aço inox;
- Resistência de fio níquel-cromo, encaixada em refratário, embutida em suporte metálico;
- Controle da temperatura através de termostato hidráulico com capilar de aço inox;
- Faixa de trabalho entre 20ºC acima da temperatura ambiente até 300ºC na plataforma;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124232.

Modelos	Volts	Watts	Plataforma (cm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q313I11	110	2000	30 x 40	40 x 40 x 19,4
Q313I21	220	2000	30 x 40	40 x 40 x 19,4
Q313I22	220	2000	30 x 50	40 x 50 x19,4

Chapa Aquecedora Retangular com Plataforma de Alumínio

Q313A

Atende todas as necessidades de aquecimento quando se requer maior uniformidade da temperatura na plataforma.

- Construída em aço revestido com epóxi eletrostático;
- Formato retangular para se conseguir maior área de aquecimento;
- Plataforma em chapa de alumínio de 6 mm;
- Resistência blindada encaixada em bloco de alumínio;
- Controle da temperatura através de termostato hidráulico com capilar de aço inox;
- Faixa de trabalho entre 20ºC acima da temperatura ambiente até 320ºC na plataforma;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124232.

Modelo	Volts	Watts	Plataforma (cm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q313A	110/220	1720	30x40	38x40x15

Chapa Aquecedora Retangular com Plataforma de Ferro

Atende todas as necessidades de aquecimento quando se requer maior área de aquecimento e custo reduzido.

- Construída em aço com revestimento em epóxi eletrostático;
- Plataforma em ferro maciço pintada com tinta para alta temperatura;
- Resistência de fio níquel-cromo, encaixada em refratário especial, embutida em suporte metálico;
- Controle da temperatura através de termostato hidraulico com capilar de aço inox;
- Faixa de trabalho entre 20ºC acima da temperatura ambiente até 300ºC na plataforma;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124232.

Modelos	Volts	Watts	Plataforma (cm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q313F11	110	2000	30x40	38x40x19
Q313F21	220	2000	30x40	38x40x19
Q313F22	220	2000	30x50	38x50x19

Chapa Aquecedora Retangular Microprocessada de Alumínio

Q313AM

Atende todas as necessidades de aquecimento quando requer maior uniformidade da temperatura na plataforma.

- Formato retangular para se obter maior área de aquecimento;
- Construída em aço revestido em epóxi eletrostático;
- Plataforma em chapa de alumínio de 6 mm;
- Resistências blindadas;
- Faixa de trabalho entre 20ºC acima da temperatura ambiente até 320ºC;
- Controlador de temperatura micro-controlado com duplo display multi configurável, auto sintonia e PID;
- Sensor de temperatura tipo "J" encapsulado em aço inox, inserido na plataforma;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124249.

Modelo	Volts	Watts	Plataforma (cm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q313AM	110/220	1100	30x40	38x40x15

Q313M

Chapa Aquecedora Retangular Microprocessada de Ferro ou Inox

Atende todas as necessidades quando se requer maior área de aquecimento e tudo com uma relação custo benefício excelente.

- Formato retangular para se conseguir maior área de aquecimento;
- Construída em aço revestido com epóxi eletrostático na Q313F21M e aço inoxidável na Q313M21I;
- Resistência de fio níquel-cromo, encaixada em um suporte refratário especial, embutida em suporte metálico;
- Aquecimento dirigido, tendo todas as bordas com menor temperatura;
- Painel compacto com interruptor geral, lâmpada piloto indicador de aquecimento e controlador da temperatura;
- Faixa de trabalho entre 20ºC acima da temperatura ambiente e 300ºC;
- Controlador eletrônico microprocessado de temperatura com indicação digital da temperatura programada no display verde e da temperatura atual no display vermelho com as funções de set point, auto sintonia e PID;
- Indicação digital da temperatura com precisão de ±10ºC, resolução de 1ºC;
- Sensor de temperatura tipo "J", embutido em aço inoxidável no corpo do aparelho;
- Acompanha manual de instruções;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Cadastro Finame 2124249.

Modelos	Volts	Watts	Plataforma (cm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q313F21M	220	2000	30 x 40 (Ferro)	38 x 40 x 19
Q313M21I	220	2000	30 x 40 (Inox)	38 x 40 x 19

Tem sua aplicação na redução do volume de amostra até concentração máxima. Através de seu principio de funcionamento com aquecimento, evaporação e injeção de gases isentos de umidade, promove uma concentração mais eficiente e exata que os métodos convencionais.

- Tubulação interna isenta de elastômeros;
- Construído totalmente em aço inox;
- Cuba interna em aço inox 304, com capacidade para 8 L, sem solda e com cantos arredondados, facilitando a equalização térmica;
- Escala de temperatura de 5ºC acima da temperatura ambiente à 70ºC;
- Controlador de temperatura digital microprocessado com display duplo, o superior na cor vermelha para indicar a temperatura na câmara e o inferior na cor verde para indicar a temperatura programada e timer digital programável de 1 a 9999 minutos (ou segundos), com certificado de calibração RBC;
- Sensor: tipo Pt 100 com certificado de calibração RBC;
- Precisão: ± 1ºC;
- Uniformidade: ± 2ºC;
- Sistema de injeção com agulhas inclinadas em aço inoxidável, com saídas acionadas por válvulas solenóides;
- Regulador de fluxo: válvula manual com manômetro de 3 a 28 psi;
- Segurança: sistema de exaustão embutido no aparelho;
- Tubos de vidro borossilicato;
- 01 galeria em aço inox para 9, 15 ou 60 provas;
- 01 mangueira mangote para exaustão;
- 01 mangueira PTFE (politetrafluoretileno);
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Manual de instruções.

Modelos	Volts	Watts	Capacidade	Dim. Int. (CxLxA) cm	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q212C1	220	230	9 tubos de 200 mL	24 x 30 x 20	52 x 72 x 33
Q212C2	220	230	15 tubos de 120 mL	24 x 30 x 20	52 x 72 x 33
Q212C3	220	230	60 tubos de 15 mL	24 x 30 x 20	52 x 72 x 33

Condutivímetro de Bancada

É um aparelho dedicado às medições de condutividade elétrica das águas, utilizadas nos mais diversos ramos da industria, didática e pesquisa.

- Gabinete em plástico com desenho moderno e fino acabamento;
- Tecnologia moderna baseada em microcontrolador;
- Tela LCD;
- Compensação manual da temperatura entre 5ºC e 40ºC;
- Ajuste da calibração da constante da célula de medição;
- Faixa de medição entre 0 e 20.000 µS/cm;
- Precisão de leitura: 1,5%;
- Permite trabalhar com células de constante 0,01, 1 e 10cm-1;
- Cabo de força com dupla isolação e plug de três pinos, dois fases e um terra, conforme a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha uma célula medição em vidro com platina preta, constante 1, solução padrão de condutividade, suporte para a célula e manual de instruções;

Obs.: Temos também a célula de condutividade para medição de baixa condutividade com platina branca e também constante 10.

*Utilizar constante de 10 para realizar leituras acima de 10.000 µS/cm.

Modelo	Volts	Watts	Peso Aprox. (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q795A2	220	5	1,5	21 x 29 x 10

Este condutivimetro com aplicação nas áreas de produção, no controle das águas destiladas, deionizadas e osmosificadas, das industrias químicas, eletrônicas e farmacêutica, onde se requer exatidão e confiabilidade.

- Construído em material plástico;
- Tecnologia moderna baseada em microcontrolador;
- Display de cristal líquido em duas linhas de 16 caracteres, de fácil visualização (big number);
- Medição de condutividade, com compensação de temperatura na faixa de 0°C a 100°C;
- Célula de medição em vidro e platina preta;
- Faixa de trabalho: 0 a 19.999 µS, feito em quatro escalas, com seleção automática da faixa de leitura;
- Precisão: ± 1% (fundo de escala);
- Também permite medição de: STD (sólidos totais dissolvidos), resistividade, a temperatura sempre e mostrada;
- Acompanha célula medição, 100 mL de solução padrão de 1408 uS/cm e manual de instruções;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Cadastro Finame 2124255.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q405M	110/220	10	20 x 20 x 10

Condutivímetro de Bolso

Utilizado nos laboratórios de controle de qualidade, nas medições rápidas da pureza de águas destiladas, deionizadas e osmosificadas, bem como no controle da pureza das águas de banhos, na lavagem de circuitos impressos e outras aplicações.

- Construído em material plástico;
- Display em cristal líquido de fácil visualização;
- Dígitos com 11 mm altura;
- Precisão de ± 2% (fundo de escala);
- Célula de medição construída em material reforçado;
- Reprodutibilidade de ± 2% (fundo de escala);
- Cadastro Finame 2124261.

Modelos	Faixas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q405B1	0,01 a 19,99 µS	25 x 6 x 2
Q405B2	0,1 a 199,9 µS	25 x 6 x 2

Condutivímetro Microprocessado de Bancada

Q795M

É um aparelho medidor de condutividade intelectivo experimental para análises de rotina, utilizado principalmente para medir com precisão a condutividade, temperatura, e sólidos dissolvido total (STD) de água. Ele também pode medir o grau de pureza e temperatura da água e medir a salinidade (NaCl) da água do mar para o tratamento de dessalinização.

- Construído em material plástico;
- Indicação simultânea da condutividade e temperatura da amostra, em tela de fácil visualização com 20 mm de altura;
- Compensação automática e manual de temperatura entre 0°C e 50°C;
- Saída Serial RS 232, para impressora (não inclusa);
- Permite fazer medições pele método do padrão e pelo método da constante da célula;
- Mede os parâmetros: condutividade, sólidos totais dissolvidos, salinidade e temperatura;
- Faixa de trabalho em µS: 0 à 19,999 em seis gamas;
- Faixa de trabalho em STD: 0 a 1000mg/L e 1,00 a 19,90g/L, divididas em 5 gamas;
- Faixa de trabalho em ppt entre 0,0 e 80,0;
- Medição da temperatura entre -5°C e 105°C;
- Precisão eletrônica para condutividade: ± 0,5% (FS) ± 1 digito, para salinidade: ± 1,0 ppt e para temperatura: ± 0,3°C – 1 digito;
- Estabilidade de ± 0,3% (fundo de escala) ± 1 digito em 3 horas;
- Reprodutibilidade de ± 0,16% do fundo de escala;
- Resolução de 0,1µS;
- Acompanha uma célula de medição em vidro com placas de platina preta constante1, um sensor para temperatura, solução padrão de condutividade e manual de instruções;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136.

Obs: Temos também a célula para medir baixa condutividade com platina branca, de titânio para sistema de fluxo contínuo e célula de constante 10.

Modelo	Volts	Watts	Peso Aprox. (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q795M2	220	6	1	19 x 29 x 7

Condutivímetro On-line

Próprio para o controle de pureza das águas "on line", na saída das águas dos aparelhos de destilação, deionização e nos sistemas de osmose inversa.

- Construído em material plástico completamente selado contra vapores e umidade, atendendo a classe IP54 (exceto o alarme sonoro);
- Desenho apropriado para fixação no plano vertical;
- Faixa de trabalho de 0,00 à 19,99 µS;
- Display de cristal líquido de fácil visualização;
- Facilidade nos procedimentos de calibração e ajuste do set point;
- Alarmes sonoro e visual com valor de 1,00 µS acima do set point;
- Resolução de 0,01 µS;
- Permite calibração externa através de trimpot;
- Precisão de ± 2% do fundo de escala;
- Set point ajustável internamente, entre 1,00 a 5,00 µS;
- Fonte com cabo e plug de dois pinos;
- Acompanha célula de condutividade, fonte de alimentação, encaixe para acoplar ao destilador, deionizador ou aparelho de osmose (apenas um deles) e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Peso (g)	Faixa Dim.	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q795L2	220	5	150	0,00 à 19,99 µS	4 x 10 x 10

Este aparelho é utilizado nas áreas de produção, controle de qualidade e nos laboratórios em geral, especialmente no controle da pureza das águas destilada, deionizada ou osmosificada, bem como encontra grande aplicação em medições no campo quando se requer exatidão e confiabilidade.

- Construído em material plástico;
- Tecnologia microprocessada;
- Display de cristal líquido de fácil visualização;
- Compensação manual da temperatura entre 0ºC e 40°C;
- Célula de medição em vidro com sensores de platina;
- Permite trabalhar com células de constantes 0,01, 1 e 10 cm-1;
- Faixa de trabalho entre 0,0 e 19.999 µS (microsiemens);
- Precisão de ± 1% (fundo de escala);
- Acompanha 1 célula de vidro/platina, bateria, 100mL de solução padrão para calibração e manual de instruções;

Obs: Para aplicações em baixa condutividade ou situações especiais, pode-se fornecer célula de titânio com cuba anaeróbia para medição em fluxo contínuo com constante 0,01cm-¹.

Modelo	Volts	Peso (g)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q795P	9 (Bateria)	355	18 x 12 x 5

Contador Eletrônico de Colônias

Permite a contagem de colônias através de impulsos registrados em display LCD com até 999 unidades, e 99 memórias para alocar as contagens.

Preocupação Ambiental: Aparelho desenvolvido com material totalmente reciclável e baixíssimo consumo de energia (economia de até 65%).

- Gabinete em material plástico resistente (reciclável);
- Alojamento da placa quadriculado para facilitar a contagem;
- Iluminação LED com alta visibilidade e baixo consumo de energia;
- Lupa com aumento de 3X com apoio de rotação e altura ajustável;
- Aceita placas de petri de até 12 cm de diâmetro;
- Display LCD 16X2 Big Number com backlight azul e caracteres brancos, possibilitando fácil visualização;
- Sonda metálica contadora por pulsos de contato;
- Capacidade para armazenar até 99 memórias;
- Contagem de 0 a 999;
- Caneta contadora tipo pressão para marcação;
- Confirmação de cada contagem por beep;
- Multilinguas: inglês, português e espanhol;
- Acompanha caneta contadora, sonda metálica e manual de instruções;
- Dois anos de garantia;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Comunicação RS232, para uso opcional com impressora (Q805S);
- Cadastro Finame 1550671.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q295B	90~240	30	0,9	32,5 x 27,5 x 26,5

Este aparelho é utilizado nas determinações rápidas e genéricas da viscosidade cinemática. Atende as normas NBR 5849, ASTM 1200 e MB 1117. É largamente aplicado em vernizes, tintas, resinas, xampú, creme rinse etc.

- Corpo de alumínio usinado com excelente polimento;
- Atende o desenho técnico da norma NBR e ASTM;
- Nível tipo bolha, para se conseguir maior reprodutibilidade dos resultados;
- Tripé de apoio com regulagem de nível;
- Orifício de escoamento em latão;
- Faixa de medição para os orifícios números 2, 3 e 4 entre 70 e 370 Centistokes;
- Orifícios 5, 6, 7 e 8 (não são normalizados), são muito utilizados na indústria cosmética, química e farmacêutica nas aplicações em que são necessários referênciais ou padronização de tempo de escoamento;
- Acompanha orifícios números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8, vidro nivelador da amostra e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124752.

Modelo	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q280	23 x 23 x 26

Deionizador Básico

Próprios para se obter água desmineralizada ou deionizada de alta pureza, remove os sais minerais produzindo água quimicamente pura com condutividade equivalente a da água destilada. Tem sua aplicação na fabricação de cosméticos, água para baterias, etc. Este modelo se fundamenta no principio de leito misto, ou seja, as resinas de intercambio iônico (catiônica/aniônica) estão no mesmo leito ou coluna.

- Coluna em PVC com soldagem termoplástica;
- Indicação de pureza da água (boa/ruim), através de lâmpada sinalizadora;
- Fornecido com sistema B.Q.D. (bloqueio de qualidade deficiente);
- Sistema de coluna intercambiável;
- Faixa de condutividade da água entre 1µS/cm e 20µS/cm, variável de acordo com quantidade de água produzida;
- pH entre 6 e 8 na saída;
- O rendimento da água deionizada é total ou seja, toda a água que entra, sai deionizada;
- Reservatório de pequeno volume para dificultar o crescimento de fungos e bactérias;
- Exclusivo respiro para eliminar o ar interno;
- O rendimento da coluna será de acordo com o balanço iônico da água de alimentação;
- Acompanha cartucho de resina de intercambio iônico, mangueira de alimentação e manual de instruções;
- Para maior durabilidade das resinas e melhor qualidade da água produzida, sugerimos o uso dos pré-filtros de sedimentação (Q381) de carvão ativado (Q382) e nos casos de águas duras o abrandador (Q383), itens opcionais cuja instalação dependem da pressão da água de entrada.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (Axø)cm	Vazão (L/h)	Ciclo Aprox. em Litros*
Q380M12	110	6	70 x 14	50	500
Q380M22	220	6	70 x 14	50	500
Q380M13	110	6	86 x 14	100	700
Q380M23	220	6	86 x 14	100	700

* Dependendo do balanço iônico da água de entrada.

Aparelho próprio para obter a água desmineralizada ou deionizada de alta pureza, remove os sais minerais produzindo água quimicamente pura com condutividade equivalente a da água destilada. Tem sua aplicação a fabricação de cosméticos, água para bateria, etc. Este modelo se fundamenta no principio de leito misto, ou seja, as resinas de intercambio iônico (catiônica/aniônica) estão no mesmo leito ou coluna.

- Coluna em PVC com soldagem termoplástica;
- Indicação de pureza da água (boa/ruim), através de lâmpada sinalizadora;
- Fornecido com sistema B.Q.D. (bloqueio de qualidade deficiente);
- Sistema de coluna intercambiável;
- Faixa de condutividade da água entre 1µS/cm e 20µS/cm, variável de acordo com quantidade de água produzida;
- pH entre 6 e 8 na saída;
- O rendimento da água deionizada é total ou seja, toda a água que entra, sai deionizada;
- Reservatório de pequeno volume para dificultar o crescimento de fungos e bactérias;
- Exclusivo respiro para eliminar o ar interno;
- O rendimento da coluna será de acordo com o balanço iônico da água de alimentação;
- Acompanha cartucho de resina de intercambio iônico, mangueira de alimentação e manual de instruções;
- Para maior durabilidade das resinas e melhor qualidade da água produzida, sugerimos o uso dos pré-filtros de sedimentação (Q381) de carvão ativado (Q382) e nos casos de águas duras o abrandador (Q383), itens opcionais cuja instalação dependem da pressão da água de entrada.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA)cm	Vazão (L/h)	Ciclo Aprox. em Litros*
Q380-12	110	6	29 x 36 x 80	50	500
Q380-22	220	6	29 x 36 x 80	50	500
Q380-13	110	6	29 x 36 x 96	100	700
Q380-23	220	6	29 x 36 x 96	100	700

* Dependendo do balanço iônico da água de entrada.

Deionizador com Leito Separado

Próprio para se obter água desmineralizada ou deionizada de alta pureza, remove os sais minerais produzindo água com condutividade menor do que 20 µS. Ótima aplicação na fabricação de cosméticos, água para baterias, etc. Este modelo se fundamenta no principio de leito separado, ou seja, as resinas de intercambio iônico (catiônica / aniônica) estão em leitos ou colunas separados. Devido a isto este aparelho pode ser regenerado no próprio local de uso pelo operador, evitando assim o envio dos cartuchos para a fábrica.

- Colunas catiônicas e aniônicas em PVC reforçado;
- Indicador da pureza da água através de lâmpada indicadora (boa/ruim);
- Faixa de condutividade da água entre 1µS/cm e 20µS/cm, variável de acordo com quantidade de água produzida;
- É necessário uma coluna de água de no mínimo 10 m para uma boa pressão na torneira de alimentação;
- pH da água na saída entre 4 e 8;
- O rendimento da água deionizada e total, ou seja, toda a água que entra, sai deionizada;
- O sistema B.Q.D. (Bloqueio de Qualidade Deficiente) esta sempre monitorando a água de saída, fechando automaticamente a água de alimentação ao constatar baixa qualidade;
- Vazão mínima 75 litros por hora;
- O rendimento das colunas sera de acordo com o balanço iônico da água de alimentação;
- Acompanha mangueira de alimentação, 2 reservatórios, 2 pinças e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124290.
- Opcionalmente podemos fornecer coluna de polimento descartável;
- Para maior durabilidade das resinas e melhor qualidade da água produzida, sugerimos o uso dos pré-filtros de sedimentação (Q381) de carvão ativado (Q382) e nos casos de águas duras o abrandador (Q383), itens opcionais cuja instalação dependem da pressão da água de entrada.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA)cm	Vazão (L/h)	Ciclo Aprox. em Litros*
Q308S13	110	6	30 x 40 x 100	100	500
Q380S23	220	6	30 x 40 x 100	100	500

* Dependendo do balanço iônico da água na entrada.

Aparelho destilador de água destinado a aplicações mais rigorosas na área de bioquímica, química análitica, química fina e pesquisas. Atende as mais diversas exigências em qualidade de água destilada devido ao fato das partes que tem contato com a água serem de vidro borosilicato e quartzo os quais são materiais inertes, assegurando alto grau de pureza.

- Pode ser instalado na parede ou sobre a bancada;
- Duplo sistema de segurança que na falta de água, desliga as resistências;
- Nível constante de alimentação da caldeira;
- Condensador reforçado com grande área de evaporação;
- Resistências de fio Kanthal®, encapsuladas em quartzo (não troca íons na caldeira);
- Consumo de água de refrigeração, entre 120/200 L/h;
- Defletor de vapores helicoidal em vidro;
- Registro "stop flow" em PTFE para eventual drenagem da caldeira;
- Condutividade na saída entre 0,5 e 1,5 µS (considerando entrada com 280 µS);
- Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2124309;
- Para melhor qualidade da água destilada produzida e maior durabilidade do aparelho, sugerimos o uso dos pré-filtros de sedimentos (Q381) e o de carvão ativado (Q382) bem como o abrandadador no caso das águas duras (Q383), itens opcionais recomendados.

Modelos	Volts	Watts	Rendimento (L/h)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q341V24	220	3000	3	21 x 60 x 48
Q341V28	220	6000	6	25 x 120 x 48

Destilador de Água tipo Pilsen

Aparelho de destilação desenvolvido para aplicações mais rigorosas na área bioquímica, química analítica, química fina e pesquisa. Nos destiladores de água pelo sistema pilsen, a água entra na caldeira onde é pré-aquecida, para em seguida entrar em ebulição e condensar posteriormente, produzindo água química e bacteriologicamente pura.

- Produz água com pureza abaixo de 4 µS, considerando entrada até 300 µS;
- Caldeira em aço inox;
- Coletor de vapores e partes que tem contato com a água já destilada, confeccionados em aço inox 304 e materiais inertes;
- Nível constante de alimentação da caldeira;
- Cúpula de vidro resistente e inerte para não transferir íons ao sistema e para visualizar a ebulição e o momento da limpeza da caldeira e resistência;
- Resistência tubular blindada;
- Chave para ligar e desligar manualmente o aquecimento;
- Na falta de água, evita o escape de vapores;
- Sistema automático de proteção que desliga o aparelho quando o sensor embutido detecta falta de água;
- Acompanha manual de instruções;
- Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
- Para melhor qualidade da água destilada produzida e maior durabilidade do aparelho, sugerimos o uso dos pré-filtros de sedimentos (Q381) e o de carvão ativado (Q382) bem como o abrandadador no caso das águas duras (Q383), itens opcionais recomendados.
- Cadastro Finame 2124315.

Modelos	Volts	Watts	Rendimento (L/h)	Consumo ≅ de água (L)	Dim. Externas (CxLxA)cm
Q341-12	110	1800	2	120	28 x 40 x 34
Q341-22	220	1800	2	120	28 x 40 x 34
Q341-25	220	3500	5	200	28 x 44 x 55
Q341-210	220	7000	10	240	28 x 44 x 100
Q341P-230T	220 Trifásico	21000	30	450	65 x 81 x 120

Direcionado para trabalhos de tratamento de efluentes e águas residuárias, onde através da destilação é possível determinar fenólicos.

- Construído em chapa de aço inox;
- Acomoda 6 provas simultâneas;
- Registro tipo esfera para entrada de água;
- Resistência de cerâmica;
- Controle eletrônico da temperatura individual, com escala de referência entre pontos de 1 a 10;
- Temperatura máxima de 500°C na plataforma;
- Fixação dos condensadores por meio de pinças reguláveis;
- Acompanha 6 balões de 1000mL com uma boca, 6 condensadores, seis conexões com bola de Kjeldahl e junta esmerilhada macho 24/40 e 6 Erlenmeyers de 500mL;
- Refrigeração através de divisor de fluxo da água para cada uma das provas;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

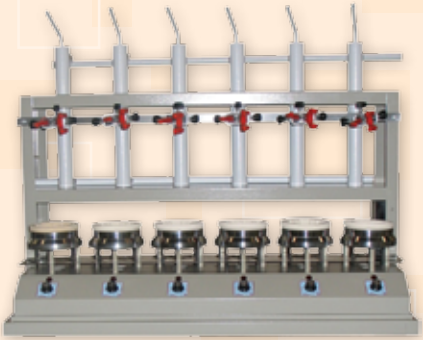
Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q309F26	220	2400	50 x 86 x 60

Destilador de Kjeldahl Semi-Automático

Com aplicações específicas nas determinações de proteína contida nas amostras digeridas de grãos, rações, solos, águas em geral, dedicado aos volumes macro, semi-micro e micro. Destilação rápida e eficiente, com enchimento semi-automático da caldeira geradora de vapor, sistema de indicação visual de nível e drenagem semi-automática; depósito de NaOH com capacidade para 100 mL com escala graduada.

- Tempo de destilação reduzido em relação aos métodos convencionais, baixo consumo de reagentes;
- Construído em aço inox 304;
- A destilação é executada no mesmo tubo onde foi feita a digestão aceitando tubos de digestão/destilação de 25 mm de diâmetro com 250 mm de altura ou de 50 mm de diâmetro com 250 mm de altura;
- O vapor poderá ser produzido utilizando a água da torneira, porém recomenda-se água destilada, deionizada ou osmosificada;
- Produção do vapor por meio de resistência tubular blindada;
- Caldeira de produção do vapor com capacidade de 2000 mL em vidro reforçado, com enchimento automático;
- Nível da caldeira com visor frontal e saída de descompressão do sistema através de tubos de silicone;
- Vapor final conduzido através de dutos de resina antiaderente (PTFE);
- Sistema de segurança da caldeira através de termostatos;
- Sistema de fixação do tubo de digestão/destilação através de macaco elevatório;
- Suporte para o frasco Erlenmeyer receptor do destilado, com sistema para receber frascos de várias capacidades;
- Protetor móvel de segurança do tubo de destilação em acrílico;
- Painel frontal com comandos das válvulas, aquecimento e iluminação;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2124321.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q328S21	220	1500	41 x 43 x 70



Aparelho destilador de Kjeldahl, para determinação do Nitrogênio Amoniacal pelo método convencional.

- Base e estrutura confeccionadas com chapa de aço revestida em epóxi;
- Bateria de aquecimento para 6 provas;
- Acomoda balões Kjeldahl de 500 mL ou 800 mL;
- Suporte removível com 6 garras para prender os balões;
- Sistema de aquecimento por meio de resistências blindadas;
- Controle eletrônico individual da temperatura com escala de referência entre os pontos 1 e 10;
- Temperatura máxima de 500°C no elemento aquecedor;
- Refrigeração projetada por 6 tubos condensadores envolvidos por 6 tubos em aço inox interligados;
- Bandeja porta recipiente para os produtos condensados;
- Cabo de força com dupla isolação sem plug;
- Acompanha manual de instruções.

Obs: Fornecido sem vidraria.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q328A26B	220	3000	47 x 90 x 100

Q309N Destilador de Nitrogênio Amoniacal

Direcionado para trabalhos de tratamento de efluentes e água, onde através da destilação é possível determinar fenólicos.

- Construído em chapa de aço inox;
- Acomoda 6 provas simultâneas;
- Registro tipo esfera para entrada de água;
- Resistências blindadas;
- Plataformas de aquecimento em alumínio;
- Controle eletrônico da temperatura individual, com escala de referência entre pontos de 1 a 10;
- Temperatura máxima de 500°C na plataforma;
- Fixação dos condensadores por meio de pinças reguláveis;

6 balões de 1000mL com uma boca, 6 condensadores, seis conexões com bolaq de Kjeldahl e junta esmerilhada macho 24/40 e 6 Erlenmeyers de 500mL;

- Refrigeração através de divisor de fluxo da água para cada uma das provas;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q309N26	220	2400	50 x 86 x 60

Este aparelho é o ideal para destilação de solventes de acordo com as normas internacionais e nacionais como segue:

ASTM D-86, D-158, D-216, D447, D850, D 1078, E-122 E ABNT MB 45.

- Confeccionado em chapa de aço com revestimento epóxi eletrostático;
- Banho refrigerante construído aço inoxidável, com isolação térmica em lã de vidro;
- Aquecimento controlado por termostato até 110°C, específico para o óleo diesel;
- Torneira para drenagem e limpeza do tanque;
- Visor frontal de vidro;
- Sistema elevatório para regulagem da altura dos balões de destilação;
- Aquecimento elétrico com resistência de fio níquel-cromo com temperatura de 750°C no elemento aquecedor;
- Potência, controlada por dimer eletrônico com avanços ou retrocessos de 5% em 5% da potência;
- Fornecido com suporte para apoio da proveta coletora, balão de destilação de 125 mL, proveta de dosagem de 200 mL e proveta receptora de 100 mL;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha termômetro ASTM 8C de -2ºC a +400ºC, com certificado de calibração;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124344.

Modelos	Volts	Watts	Peso aprox. (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q286-1	110	1000	15	46,5 x 38,5 x 55
Q286-2	220	1000	15	46,5 x 38,5 x 55

Determinador de Umidade Infravermelho sem Balança

Utilizado para rápidas determinações de umidade em materiais sólidos ou em pó, este prático dispositivo pode ser acoplado em balanças eletrônicas com precisão de 0,01 ou 0,001 grama.

- Gabinete em fibra de vidro;
- Plataforma para apoio da balança;
- Regulagem eletrônica da temperatura;
- Desliga automaticamente a lâmpada quando completar o ciclo pré-estabelecido;
- Aquecimento rápido através de lâmpada infravermelho de 250W;
- Regulagem da altura da lâmpada;
- Temporizador digital de 3 dígitos (incremento e decré minuto a minuto) e memória (guarda e indica o tempo programado na ultima operação);
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 5 pratinhos de alumínio, 1 porta amostra e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124350.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q333D-1	110	250	35 x 40 x 40
Q333D-2	220	250	35 x 40 x 40

Determinador de Umidade Segundo Karl Fischer

Q349

Aparelho semi-automático de simples operação, funcional e econômico que permite analisar a umidade de todos produtos químicos, tendo a mesma precisão dos aparelhos automáticos.

- Construído em material plástico resistente (reciclável);
- Painel de controle do tempo, da função "seco" e "úmido", da velocidade do agitador e do enchimento da bureta;
- Cronômetro digital de 0 a 99 segundos;
- Indicador luminoso da reação (seco – úmido);
- Agitador magnético digital;
- Reator em vidro borosilicato;
- Torneira de material resistente aos solventes e reativos Karl Fischer;
- Eletrodo duplo de platina, detector do ponto final da titulação;
- Alongas de vidro com dessecante (sílica gel);
- Limite de detector seco – úmido: muda ao ser adicionado 1mg de água;
- Cabo de força com dupla isolação e plug com três pinos, dois fases e um terra, atendendo à norma ABNT NBR 14136;
- Cadastro FINAME 2124545.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q349-1	110	30	36,1 x 23,4 x 17,4
Q349-2	220	30	36,1 x 23,4 x 17,4

Digestor de Fibras

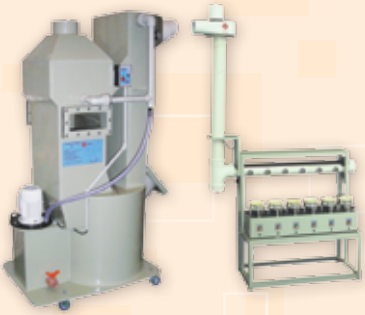
Aparelho desenvolvido para digestão ácida e básica na área de bromatologia, é uma prática essencial para a determinação de fibras em alimentos.

- Construído em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático;
- Acomoda 6 provas simultâneas;
- Sistema de aquecimento através de resistências blindadas;
- Controle eletrônico de temperatura com referência entre os pontos 1 e 10;
- Temperatura máxima de 280°C na plataforma;
- Fixação dos condensadores por meio de pinças reguláveis;
- Condensadores em vidro, com encaixe perfeito para copos tipo bécker de 600 mL (borda alta);
- Excelente refrigeração através de divisor de fluxo da água para cada uma das provas;
- Coletor de água de refrigeração na parte de trás do aparelho;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124367.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q326-26B	220	1290	30 x 86 x 68

Digestor de Kjeldahl Ecológico com Lavador de Gases

Q328E26B



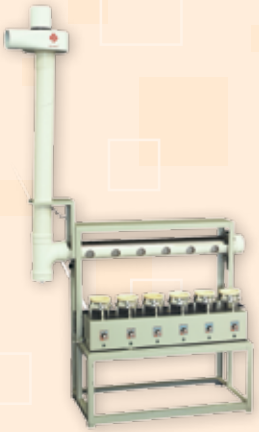
Este aparelho atende aos trabalhos de digestão de amostras segundo Kjeldahl, com amostras macro e na condição ecológica. Uma vez que os gases e líquidos são neutralizados antes de serem despejados no esgoto.

- Construído em chapa de aço revestida em epóxi;
- Bateria de aquecimento para digestão de 6 provas com elementos aquecedores blindados a prova de respingos e inflamação;
- Acomoda balões Kjeldahl de 500 mL ou 800 mL;
- Controle eletrônico linear e individual da temperatura com escala de referência entre os pontos 1 e 10;
- Temperatura máxima de 500ºC no elemento aquecedor;
- Sistema de exaustão de gases por meio de bomba de vácuo resistente a ácidos, com capacidade de exaurir as 6 provas simultaneamente;
- Sistema lavador de gases em PVC com duas torres de lavagem e bomba de circulação que permite neutralizar a presença do ácido sulfúrico antes do despejo para o esgoto, tudo montado em sistema com rodízios;
- Utiliza soda cáustica ou barrilha, para neutralizar;
- Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
- Fornecido sem a vidraria;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Provas	Volume (mL)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q328E26B	220	3500	6	500 ou 800	70 x 270 x 190

Q328-26B

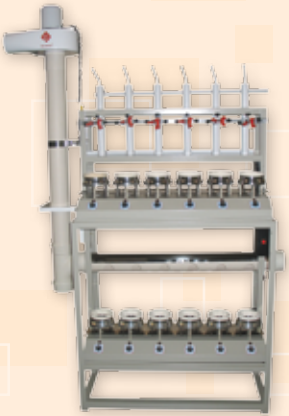
Digestor de Kjeldahl Tradicional Macro



O digestor tradicional segundo Kjeldahl permite digerir as amostras de forma rápida e eficiente e o sistema de aquecimento blindado, proporciona economia no consumo de energia elétrica e maior durabilidade das resistências.

- Construído em chapa de aço revestida em epóxi;
- Acomoda balões de Kjeldahl de 500 mL e 800 mL;
- Bateria de aquecimento para digestão de 6 provas simultâneas;
- Sistema de aquecimento por meio de bloco de resistência blindada;
- Controle eletrônico linear e individual da temperatura com escala de referência entre os pontos 1 e 10;
- Temperatura máxima de 500°C no elemento aquecedor;
- Exaustor em fibra de vidro e material resistente ao ácido sulfúrico com tubos modulares de fácil adaptação ao local de instalação e motor isolado dos gases agressivos;
- Tubo coletor de gases em PVC reforçado com aço inox, regulável na altura;
- Fornecido sem vidraria;
- Conexão elétrica através de dois fios de 4 mm^2, com dupla isolação, terra, sem plug;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Provas	Volume (mL)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q328-26B	220	3000	6	500 ou 800	42 x 90 x 190



Aparelho desenvolvido para determinação de nitrogênio de acordo com o metódo convencional segundo Kjeldahl. Os sistemas de digestão e destilação estão incorporados em um único conjunto.

- Construído em chapa de aço revestida em epóxi;
- Baterias de aquecimento para digestão e destilação para 6 provas simultâneas cada uma delas;
- Sistemas de aquecimentos através de resistências blindadas em aço inox;
- Temperatura máxima de 500°C no elemento aquecedor;
- Acomoda balões Kjeldahl de 500 mL ou 800mL;
- Controle eletrônico individual de temperatura com referência entre os pontos 1 e 10;
- Refrigeração através de 6 tubos condensadores em aço inox com pintura eletrostática;
- Exaustor em fibra de vidro e material resistente ao ácido sulfúrico e motor isolado dos gases agressivos;
- Tubo coletor de gases em PVC reforçado com aço inox, regulável na altura;
- No modelo Q327E26B, os gases são sugados do balão Kjeldahl, diretamente para o lavador de gases Q328LG;
- Fornecido sem vidraria;
- Cabo de força com dupla isolação sem plug;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2124373.

Modelos	Volts	Watts	Cap. (mL)	Lav. Gases	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q327-26B	220	6600	500 ou 800	Não	50 x 130 x 190
Q327E26B	220	7000	500 ou 800	Sim	70 x 270 x 190

Este aparelho é utilizado para a verificação do tempo de dissolução de comprimidos e a quantificação de princípios ativos, liberados em meio apropriado, dentro de um período de tempo especificado, segundo a monografia de cada produto, descritas nas metodologias pertinentes (Farmacopéias). Se o fármaco não dissolver no intervalo de tempo especificado, não haverá uma concentração adequada do fármaco no sangue necessária para ação terapêutica desejada.

- Faixa de temperatura do banho de 20°C a 45°C, com precisão de ± 0,5°C;
- Velocidade programada de 20 a 200 rpm com precisão ± 2 rpm;
- Temporizador 1 a 999 minutos com exatidão ± 0,5 min;
- Gabinete de chapa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática;
- Banho de água em acrílico incolor, com dreno lateral;
- Bomba de circulação que proporciona homogeneidade de temperatura;
- Copos de vidro borosilicato, com fundo esférico capacidade de 1000 mL;
- Pás de aço inox 316 L com desvio de ± 0,5 mm;
- Cestos de aço inox 316 L com desvio de ± 1 mm;
- Centralização ± 2 mm.

Modelo	Volts	Watts	Provas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q850	220	1200	8	48 x 54 x 68

Dentre as técnicas de análises quantitativas, temos a eletro gravimétrica que se aplica para a determinação de alguns metais não ferrosos tais como: cobre, zinco, chumbo, cádmio, níquel, prata, cobalto e bismuto.

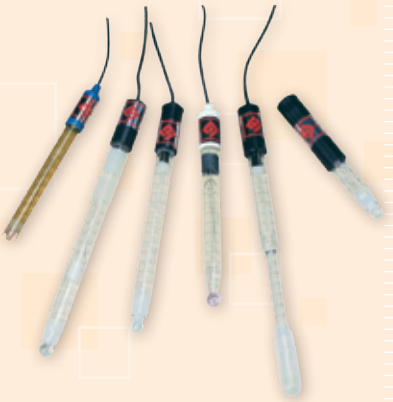
- Estrutura em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático;
- Bornes de saída para 10 volts, 10 ampéres, DC;
- Controle eletrônico da amperagem;
- Galvanômetros indicadores de voltagem e amperagem;
- Chave reversora da polaridade;
- Agitador magnético com aquecimento e controles para a velocidade e aquecimento;
- Suporte específico para eletrodos de platina, (cátodo e ânodo);
- Fácil remoção, pois é composto por duas unidades autônomas e separadas;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2124396.

Obs: os eletrodos não acompanham o eletroanalisador.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q297-2	220	400	47 x 38 x 61

1. QA338-ECV

Eletrodo combinado universal de vidro, referência interna Ag/AgCl, para uso geral no laboratório, com junção cerâmica, pode-se completar o nível do eletrólito. Dimensões 140 mm x 13 mm, faixa de medição entre 0 pH e 14,00 pH e temperatura entre 0 ºC e 80ºC.



2. QA338-EPG

Eletrodo combinado de plástico grande com dimensões de 140 mm x 13 mm, referência interna Ag/AgCl, eletrólito do tipo gelatinoso sem possibilidade de reposição do eletrólito, aplicação universal, por ser plástico também é destinado a medições no campo, escolas e na produção. Faixa de medição entre 1 pH e 13,00 pH e temperatura entre 5ºC e 60ºC.

3. QA338-EPP

Eletrodo combinado de plástico pequeno com dimensões de 120 mm x 9 mm, referência interna Ag/AgCl, para uso geral no laboratório, no campo, na produção e escolas, com junção cerâmica, solução eletrolítica tipo gel (não pode ser completada). Faixa de medição entre 1 pH e 13,00 pH e temperatura entre 5ºC e 60ºC.

4. QA338-EBQ

Eletrodo combinado de vidro, sem cabo e com rosca, para pH metro de bolso Q400BD. Faixa de medição entre 0 pH e 14,00 pH e temperatura entre 0ºC e 80ºC.

5. QA338-BFI

Eletrodo combinado de baixa força iônica, referência interna de Ag/AgCl, para medir água destilada, deionizada, osmosificada, cremes xampus e amostras de baixa condutividade, junção do tipo anular. Faixa de medição entre 0 pH e 14,00 pH e temperatura entre 0ºC e 70ºC.

6. QA338-ECE

Eletrodo combinado tipo espeto, referência interna de Ag/AgCl, para medir pH em carnes, frutas, queijos ou pequenas quantidades de amostras, com junção cerâmica, pode-se completar o nível do eletrólito. Faixa de medição entre 0 pH e 14,00 pH e temperatura entre 0ºC e 70ºC.

7. QA338-EPA

Eletrodo combinado para a medição de pH em soluções alcoólicas e álcool, eletrólito tipo LiCl ou KCl. Faixa de medição entre 1 pH e 14,00 pH e temperatura entre 5ºC e 45ºC.

8. QA338-ECR

Eletrodo combinado para redox com anel de platina, uso especifico para titulações e reações de oxido redução, junção cerâmica, referência interna Ag/AgCl. Faixa de medição entre 0 mV e ± 1400 mV e temperatura entre 0ºC e 80ºC.

Temos também as soluções tampão com valores pH 4,01, pH 6,86, pH 9,18 e solução de repouso para conservação do eletrodo de pH, são acondicionadas e fornecidas em frascos plásticos com 500 mL.

Ref.	Modelos	Aplicação	Diferencial
1	QA338-ECV	Soluções aquosas em geral	Eletrodo combinado universal de vidro
2	QA338-EPG	Soluções aquosas em geral	Eletrodo combinado de plástico grande
3	QA338-EPP	Soluções aquosas em geral	Eletrodo combinado de plástico pequeno
4	QA338-EBQ	Soluções aquosas em geral	Eletrodo combinado de vidro sem cabo
5	QA338-BFI	Soluções aquosas e viscosas com baixa concentração de íons	Eletrodo combinado de baixa força iônica
6	QA338-ECE	Alimentos sólidos e solo	Eletrodo combinado tipo espeto
7	QA338-EPA	Soluções alcoólicas	Eletrodo combinado para álcool
8	QA338-ECR	Redox (MV.)	Eletrodo combinado para redox com anel de platina*

* Disponível também com anel de prata.

1. Eletrodo de Íons Seletivos de Sódio Q838-Na^+

Eletrodo seletivo a cátion sódio. Determina a concentração do cátion em meio aquoso. Trabalha em conjunto com eletrodo de referência Ag/AgCL. Tempo de resposta < 2 minutos. Reprodutibilidade ± 2%. Limite de detecção 1 a $1x10^{-7}$ mol/L.

2. Eletrodo de Íons Seletivos Fluoreto Q838-F^-

Eletrodo seletivo a ânion fluoreto. Determina a concentração do ânion em meio aquoso. Trabalha em conjunto com eletrodo de referência Ag/AgCL. Tempo de resposta < 2 minutos. Reprodutibilidade ± 2%. Limite de detecção 1 a $1x10^{-6}$ mol/L.

3. Eletrodo de Íons Seletivos Cloreto - Q838-Cl^-

Eletrodo seletivo a ânion cloreto. Determina a concentração do ânion em meio aquoso.Trabalha em conjunto com eletrodo de referência Ag/AgCL. Tempo de resposta < 1 minuto. Reprodutibilidade ± 2%. Limite de detecção $1x10^{-2}$ a $1x10^{-5}$ mol/L.

4. Eletrodo de Íons Seletivos Brometo - Q838-Br^-

Eletrodo seletivo a ânion brometo. Determina a concentração do ânion em meio aquoso.Trabalha em conjunto com eletrodo de referência Ag/AgCL. Tempo de resposta < 2 minutos. Reprodutibilidade ± 2%. Limite de detecção a $1x10^{-5}$ mol/L.

5. Eletrodo de Íons Seletivos Prata - Q838-Ag^+

Eletrodo seletivo a cátion prata. Determina a concentração do cátion em meio aquoso. Trabalha em conjunto com eletrodo de referência Ag/AgCL. Tempo de resposta < 2 minutos. Reprodutibilidade ± 2%. Limite de detecção a $1x10^{-6}$ mol/L.

6. Eletrodo de Íons Seletivos Cianeto - Q838-CN^-

Eletrodo seletivo a ânion cianeto. Determina a concentração do ânion em meio aquoso. Trabalha em conjunto com eletrodo de referência Ag/AgCL. Tempo de resposta < 2 minutos. Reprodutibilidade ± 2%. Limite de detecção $1x10^{-2}$ a $1x10^{-6}$ mol/L.

7. Eletrodo de Íons Seletivos Sulfeto - Q838-SO_3^-

Eletrodo seletivo a ânion sulfeto. Determina a concentração do ânion em meio aquoso. Trabalha em conjunto com eletrodo de referência Ag/AgCL. Tempo de resposta < 2 minutos. Reprodutibilidade ± 2%. Limite de detecção 1 a $1x10^{-6}$ mol/L.

8. Eletrodo de Íons Seletivos Potássio - Q838-K^+

Eletrodo seletivo a cátion potássio. Determina a concentração do cátion em meio aquoso. Trabalha em conjunto com eletrodo de referência Ag/AgCL. Tempo de resposta < 1 minuto. Reprodutibilidade ± 2%. Limite de detecção 1 a $1x10^{-6}$ mol/L.

9. Eletrodo de Íons Seletivos Cálcio - Q838-Ca_2^-

Eletrodo seletivo a cátion cálcio, determina a concentração do cátion em meio aquoso. Trabalha em conjunto com eletrodo de referência Ag/AgCl. Tempo de resposta < 2minutos. Reprodutibilidade ± 2%, Limite de detecção $1x10^{-1}$ a $1x10^{-5}$ mol/L.

10. Eletrodo de Íons Seletivos Nitrato - Q838-NO_3^-

Eletrodo seletivo a ânion nitrato. Determina a concentração do ânion em meio aquoso. Trabalha em conjunto com eletrodo de referência Ag/AgCL. Tempo de resposta < 2 minutos. Reprodutibilidade ± 2%. Limite de detecção 1 a $1x10^{-5}$ mol/L.

11. Eletrodo de Íons Seletivos Amônia - Q838-NH_4^+

Eletrodo seletivo a cátion amônia. Determina a concentração do cátion em meio aquoso. Trabalha em conjunto com eletrodo de referência Ag/AgCL. Tempo de resposta < 2 minuto. Reprodutibilidade ± 2%. Limite de detecção 1 a $1x10^{-6}$ mol/L.

Referência	Modelo	Íon	Elemento Químico
1	Q838NA	Cátion	Sódio
2	Q838-F	Ânion	Fluoreto
3	Q838-CL	Ânion	Cloreto
4	Q838-BR	Ânion	Brometo
5	Q838-AG	Cátion	Prata
6	Q838-CN	Ânion	Cianeto
7	Q838-SO	Ânion	Sulfeto
8	Q838-K	Cátion	Potássio
9	Q838-Ca	Cátion	Cálcio
10	Q838-NO	Ânion	Nitrato
11	Q838-NH	Cátion	Amônia

O Q798FIL é um espectrofluorímetro UV-VIS monofeixe compacto, com sistema de aquisição e processamento de dados embarcado, leve, de fácil manuseio e de construção robusta.

O aparelho conta com um computador mini-ATX, processador ATOM, permitindo conexões padrão USB para transferência de dados e trabalho em rede, podendo ser conectado a impressoras, pen-drives ou qualquer outro periférico comercial. O software de aquisição e análise dos dados acompanha o aparelho. Sendo ideal para uso em laboratório clínico, laboratório de bioquímica, laboratório de petroquímica, proteção ambiental e outros campos de controle de qualidade. O Q798FIL pode receber amostras líquidas em cubeta padrão (quartzo, vidro ou plástico) de 3,5 mL, esfregaços suportados em lâminas de microscópio e até mesmo amostras liquidas ou sólidas dentro de um microtubo com capacidade de 1,5 mL.

- Construído com design e material ultrarresistente, com pintura eletrostática;
- Display de LCD de 7 polegadas para fácil visualização, com resolução de 800x600 pixels;

• Leituras automáticas do espectro de fluorescência das amostras, com resolução de 0,3nm;
• Variação manual da intensidade da fonte de luz de excitação (três níveis de intensidade);
• Fotodetector matricial do tipo CCD de silício de 2048 pontos;
• Faixa de comprimento de onda para leitura entre 350nm a 1000nm, precisão de ± 1,5 nm;
• Luz de excitação fixa em comprimento de onda de: 395~405nm (Violeta), 468~478nm (Azul), 515~525nm (Verde), 590~600nm (Ambar)* 645~655nm (Vermelho)*, 800~810nm (infra-vermelho próximo)* e 940~950nm (infra-vermelho longe)*; * itens opcionais.
• Interface USB para armazenamento e transferência de dados;
• Tempo de integração do sinal de 1ms a 65s;
• Sensibilidade de 75 fótons/contagem;
• Opcional, saída de vídeo VGA;
• Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
• Acompanha 4 cubetas em vidro ótico, 2 cubetas em quartzo, software em CD, teclado padrão ABNT e mouse, cabo de força, capa plástica protetora e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Comp. de Onda	Resolução	Dimensões Externas (C x L x A) cm
Q798FIL	110/220	100	350 a 1000 nm	0,3 nm	31 x 50,2 x 20

Q798U

Espectrofotômetro Ultravioleta Digital Microprocessado

As análises quantitativas na região do ultravioleta ficam mais fáceis e seus resultados mais precisos, quando em conexão com o computador.

- Construído em material plástico ultra-resistente;
- Indicação digital em display de cristal líquido;
- Funcionamento totalmente microprocessado;
- Faixa fotométrica: 0 – 125,0% ; 0 – 2,5A; 0 – 1999C (fator 1999F);
- Lâmpada de Deutério e de Tungstênio halogênio;
- Seleção do comprimento de onda de 1 em 1 nanômetro;
- Leituras diretas em Absorvância (A), Transmitância (%T) e Concentração (C);
- Exatidão do comprimento de onda: ± 2 nm e transmitância ± 0,5% T;
- Reprodutividade do comprimento de onda: ± 1 nm;
- Largura da faixa espectral: 5 nm ;
- Reprodutibilidade de transmitância: ± 0,3% T;
- Luz espúria: ≤ 0,5% (220 nm e 340 nm);
- Estabilidade: ± 0,002A / hora, após aquecimento;
- Ajuste automático do zero;
- Precisão fotométrica: ± 0,008A e 0,5A;
- Compartimento de amostra para quatro cubetas. Aceita cubetas de 5 mm e 10 mm de caminho ótico;
- Interface RS232 para computador;
- Software para trabalhar em conjunto com o computador, executa medições diretas da concentração de amostras diluídas, memoriza os valores de absorvância e transmitância que são transferidos para o Excel, para a geração de gráficos;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha estojo com 4 cubetas em vidro e 2 em quartzo, ambas de 10 mm de caminho ótico, software simples (opcional cabo para conexão ao PC), e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Comp. de Onda (nm)	Banda de Passagem (nm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q798U	110/220	100	320 a 1100	5	47 x 37 x 18

Espectrofotômetro Ultravioleta Digital Microprocessado

Q798U2M

As análises quantitativas na região do ultravioleta ficam mais fáceis e seus resultados mais precisos, quando em conexão com um computador ou mesmo com a impressora matricial Q805S.

- Construído em material plástico ultra-resistente;
- Indicação digital em display de cristal líquido;
- Funcionamento totalmente microprocessado;
- Faixa fotométrica: 0 – 125,0% ; 0 – 2,5A; 0 – 1999C (fator 1999F);
- Lâmpada de Deutério e de Tungstênio halogênio;
- Seleção do comprimento de onda de 1 em 1 nanômetro;
- Leituras diretas em Absorvância (A), Transmitância (%T) e Concentração (C);
- Exatidão do comprimento de onda: ± 2 nm e transmitância ± 0,5% T;
- Reprodutividade do comprimento de onda: ± 0,5 nm;
- Largura da faixa espectral: 4 nm ;
- Reprodutibilidade de transmitância: ± 0,3% T;
- Luz espúria: ≤ 0,1% (220 nm e 340 nm);
- Estabilidade: ± 0,002A / hora, após aquecimento;
- Ajuste automático do zero;
- Precisão fotométrica: ± 0,004A e 0,5A;
- Compartimento de amostra para quatro cubetas. Aceita cubetas desde 5mm até 10mm de caminho ótico;
- Interface RS232 para computador;
- Software para trabalhar em conjunto com o computador, executa medições diretas da concentração de amostras diluídas, memoriza os valores de absorvância e transmitância que são transferidos para o Excel, para a geração de gráficos;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha estojo com 4 cubetas em vidro e 2 em quartzo, todas com 10mm de caminho ótico, software simples, e manual de instruções.

Obs: Impressora matricia Q805S (opcional)

Modelo	Volts	Watts	Comprimento da Onda (nm)	Banda de Passagem (nm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q798U2M	110/220	100	190 a 1100	4	37 x 46 x 18

Q798U2VS Espectrofotômetro UV-VIS com Varredura

O Q798U2VS é um espectrofotômetro UV-VIS monofeixe compacto, leve, de fácil manuseio e de construção robusta. A interface serial RS232C habilita o instrumento a ser conectado a um computador ou impressora. É o aparelho ideal para uso em laboratório clínico, laboratório de bioquímica, laboratório de petroquímica, proteção ambiental e vários outros campos de controle de qualidade.

- Construído em material ultra-resistente, com acabamento em epoxi eletrostático;
- Display de cristal líquido de fácil visualização;
- Leituras automáticas em Absorvância (A) de 0 a 2,5A, Transmitância (%T) de 0 a 125%T e Concentração (C) de 0 a 1999, precisão fotométrica de ± 0,5A;
- Zero e 100%T automáticos;
- Varredura automática através do computador;
- Acionamento automático das lâmpadas de deutério e de tungstênio/halogênio;
- Fotodetector tipo fotodiodo de silício;
- Faixa de comprimento de onda entre 200nm e 1000nm, precisão de ± 2 nm reprodutibilidade de ±1 nm;
- Interface RS232 para computador;
- Largura da banda de passagem: 2 nm;
- Opcional, sistema de fluxo contínuo;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 4 cubetas em vidro ótico, 2 cubetas em quartzo, software em CD, cabo de conexão ao computador, cabo de força, capa plástica protetora e manual de instruções.

Obs: Não acompanha o computador.

Modelo	Volts	Watts	Comprimento da Onda (nm)	Banda de Passagem (nm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q798U2VS	110/220	100	200 a 1000	2	45 x 58 x 20

Espectrofotômetro UV-VIS Duplo feixe com Varredura

Q798UVDB

O Q798UV-DB, é digital com varredura e totalmente microprocessado. Trabalha na faixa Ultravioleta e Visível. Ideal para análises químicas, farmacêuticas, agrícolas, alimentícias e muitas outras.

- Construído com design moderno em plástico resistente;
- Duplo feixe, tipo Littrow, grade de difração de 1220 linhas/mm;
- Faixa de operação do comprimento de onda, entre 190 nm e 1100 nm;
- Banda de passagem espectral: 1,8 nm;
- Precisão do comprimento de onda: ± 0,3 nm;
- Repetibilidade do comprimento de onda: ± 0,2 nm;
- Calibração automática do comprimento de onda ao dar a partida;
- Fonte de luz: Tugstênio/halogênio e Deutério;
- Detector: Fotodiodo sólido de silício;
- Leitura fotométrica em LCD, VGA 1/4 e 320x240 pixels com luz de fundo;
- Faixas fotométricas de: 0 a 200 %T, -0,3 a 3,0A e 0 a 9999C;
- Precisão fotométrica de ± 0,3%T; Variação do zero: <0,002A por hora após aquecimento;
- Flatness de linha de base: ± 0,004A;
- Estabilidade: 0,001A/h em 500 nm: Luz parasita: < 0,15%T;
- Velocidade de varredura:Alta, média, baixa - máxima de 1000 nm/min;
- Opcional: Suporte manual de amostra para 4 cubetas;
- Saída analógica e digital: Centronics Paralela e RS232 Serial;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanham 4 cubetas de vidro, 2 cubetas de quartzo, software, capa protetora, manual do software e manual de instrução.

Modelo	Volts	Comp. da Onda (nm)	Banda de Passagem (nm)	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q798UV-DB	110/220	190 a 1100	1,8	24	40 x 62 x 37

Q798DPT

Espectrofotômetro Visível Digital Microprocessado

Este espectrofotômetro é mais um modelo básico para atender as necessidades dos laboratórios cuja rotina não requer aparelhos sofisticados e de alto custo. Reúne as modernas vantagens de um espectrofotômetro digital e satisfaz plenamente os trabalhos de rotina e a relação custo beneficio favorável.

- Gabinete em material plástico resistente;
- Design moderno e compacto com baixa altura;
- Indicação digital em display tipo cristal líquido;
- Fácil operação e manuseio;
- Leituras diretas em Absorbância (Abs) e Transmitância (%T);
- Estabilidade nas leituras;
- Monocromador com grade de difração e sistema de lentes convergentes não esféricas;
- Feixe de luz visível através de fonte de lâmpada de tungstênio halogênio;
- Detector tipo Fotodiodo de Silício;
- Faixa de Transmitância de 0% a 100%T;
- Faixa de Absorbância de 0 a 2 Abs;
- Comprimento de onda regulável entre 340 e 1000 nanômetros;
- Seleção do comprimento de onda através do dial;
- Precisão do comprimento de onda, melhor do que ± 3 nanômetros;
- Reprodutibilidade do comprimento de onda ± 1,5 nanômetros;
- Precisão da Transmitância ± 1;
- Reprodutibilidade da absorbância 0,3;
- Sistema de obstrução automática do caminho ótico para ajuste do 0%T;
- Compartimento de amostra para quatro cubetas.
- Interface RS232 para computador;
- Acompanha 4 cubetas em vidro com 10mm de caminho ótico e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Comp. de Onda (nm)	Banda de Passagem	Peso (Kg)	Dim Externas (CxLxA) cm
Q798DPT	110-220	20	340 A 1000	5nm	4,5	27 x 32 x 15

Espectrofotômetro Visível Digital Microprocessado

Q798DRM

Espectrofotômetro digital microprocessado para análises gerais a um baixo custo. Quatro escalas fotométricas: transmitância, absorbância, concentração e fator. Permite o uso de cubetas retangulares ou tubos de ensaio. É microprocessado tornando-o de fácil manuseio e operação. Largura da faixa espectral de 5 nm.

- Construído em material plástico resistente com design moderno e compacto com baixa altura;
- Indicação digital em display tipo cristal líquido;
- Fácil operação e manuseio;
- Leituras diretas em Absorvância (Abs), Transmitância (T), Concentração (C) e Fator;
- Leituras estáveis;
- Utiliza monocromador com grade de difração e sistema de lentes convergentes não esféricas;
- Feixe de luz visível através de fonte de lâmpada de tungstênio halogênio;
- Monocromador tipo montagem Littrow com grade de difração de 1200L/mm;
- Detector tipo Fotodiodo de Silício de alta sensibilidade;
- Faixa de Transmitância de 0 % a 125,0%T e de Absorvância de 0 a 2,0 Abs;
- Faixa de Concentração de 0 a 1999C (0 a 1999 F);
- Seleção do comprimento de onda através de dial;
- Precisão do comprimento de onda, melhor do que ± 2 nanômetros;
- Reprodutibilidade do comprimento de onda ± 1 nanômetro;
- Compartimento de amostra para quatro cubetas. Aceita cubetas de 10 mm e tubos de ensaio com até 10 mm Ø;
- Acompanha 4 cubetas em vidro com 10 mm de caminho ótico e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Comp. de Onda (nm)	Banda de Passagem	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q798DRM	90~240	20	325 a 1000	6nm	4,5	27 x 32 x 15

Estufa de Fotoperíodo

Esta estufa é a indicada para atender todos os procedimentos relacionados com ensaios e pesquisas sobre germinação e crescimento das plantas.
• Construída externamente em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático;
• Construída internamente em material plástico;
• Com circulação forçada de ar na câmara;
• Dois controladores eletrônicos microprocessados da temperatura com duplo display digital com a função P.I.D. com correções automáticas, proporcionando maior segurança no controle da temperatura;
• Utiliza sensor de temperatura tipo "Pt 100" com sensibilidade de ± 0,1°C;
• Acompanha certificado de calibração do controlador e sensor, com selo RBC (Rede Brasileira de Calibração);
• Homogeneidade na câmara de ± 1°C;
• Resolução de ± 0,1°C;
• Programador de tempo digital de cristal liquido que permite fazer programas contínuos para sete dias com intervalo de 1 em 1 minuto;
• Funcionamento através de sistema manual ou pelo automático;
• Sistema automático de controle (dia / noite), programável externamente;
• Parte interna da porta possui 4 lâmpadas fluorescentes;
• Câmara com iluminação automática ao abrir a porta;
• Reservatório de água para manter a umidade relativa;
• Termostato de proteção;
• Compressor com gás ecológico;
• Faixa de trabalho entre -10ºC e 50°C;
• Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
• Acompanha 2 prateleiras com vão livre de 9 cm e manual de instruções;
• Cadastro Finame 2124404.
Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.
Não acompanha controlador de umidade relativa.

Modelos	Volts	Watts	Volume Útil (L)	Volume Total (L)	Dim. Internas (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q315F15	110	800	192	277	46 x 44 x 95	56 x 65 x 157
Q315F25	220	800	192	277	46 x 44 x 95	56 x 65 x 157

Utilizada nas áreas de análises clínicas, hospitalares, alimentícia. A aplicação do vácuo quando é necessário obter uma secagem em casos que a temperatura pode interferir na integridade dos elementos submetidos à secagem. A aplicação de vácuo em sua câmara faz reduzir a temperatura de ebulição da água e de outros fluidos constantes nos materiais. É recomendado para secagem de materiais que tendem a oxidar sob aquecimento, ou quando o acréscimo da temperatura pode destruir células de colônias bacteriológicas.

- Estrutura externa em chapa aço revestido com tinta epóxi;
- Câmara interna em aço inoxidável com cantos arredondados para melhor performance e facilitar a sanitização e limpeza;
- Visor frontal em vidro reforçado e temperado;
- Vácuo final de 0,1mPa (760 mm Hg);
- Controlador eletrônico micro controlado da temperatura com display indicador;
- Faixa de temperatura de 50°C à 200°C com flutuação de ±1°C;
- Aquecimento rápido;
- Manomêtro indicador do vácuo;
- Bomba de vácuo duplo estágio;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136 ;
- Acompanha prateleira, bomba de vácuo e manual de instruções.

Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Modelo	Volts	Watts	Cap. (L)	Faixa (°C)	Dim. Internas (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q819V2	220	826	30	50 à 200	32 x 32 x 30	54 x 64 x 48

Q315M

Estufa Incubadora Microprocessada para B.O.D.

Usadas na determinação do nível de poluição e a eficiência dos sistemas de tratamento e purificação das águas.

- Construída externamente em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático;
- Construída internamente em material plástico;
- Fácil limpeza ou sanitização da câmara de trabalho;
- Com circulação forçada de ar na câmara;
- Comporta 60 frascos tipo B.O.D.;
- Controle eletrônico micro controlado de temperatura com duplo display, com as funções de set point, auto sintonia e pid;
- Acompanha certificado de calibração do controlador e sensor, com selo RBC (Rede Brasileira de Calibração);
- Seleção de temperatura facilmente programável;
- Sensor de temperatura tipo "Pt 100" com sensibilidade de ±0,1°C;
- Câmara com iluminação automática ao abrir a porta;
- Termostato de proteção;
- Reservatório de água para manter a umidade relativa;
- Compressor com gás ecológico;
- Faixa de trabalho entre -10°C e 50°C;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 3 prateleiras e manual de instruções;
- Não é considerado produto para saúde nos termos da RDC 185/2001;
- Cadastro Finame 2124410.

Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.
Não acompanha controlador de umidade relativa.

Modelos	Volts	Watts	Volume Útil (L)	Volume Total (L)	Dim. Internas (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q315M15	110	800	192	277	46 x 44 x 95	56 x 65 x 157
Q315M25	220	800	192	277	46 x 44 x 95	56 x 65 x 157

Estufa Microprocessada com Circulação e Renovação de Ar

Q314M

As estufas com circulação e renovação de ar são destinadas para consecução de testes com controle severo da temperatura e homogeneidade da câmara, bem como a troca constante do ar que é realizada através dos aeradores situados na parte inferior e superior do gabinete.

- Estrutura externa em chapa de aço revestido em epóxi eletrostáticos e dupla câmara interna;
- Portas com fecho a direita e abertura para a esquerda, permitindo a fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara;
- Construída internamente em aço inox;
- Porta com vedação de silicone;
- Resistência blindadas e aletadas;
- Faixa de trabalho até 200°C ou 300ºC;
- Temperatura mínima 15°C acima da temperatura ambiente;
- Homogeneidade: ± 2,5°C em um ponto;
- Sistema de proteção através de termostato, garantindo a integridade das amostras;
- Sistema de segurança elétrico conforme IEC 60898;
- Motor para circulação forçada do ar;
- Três trilhos na câmara interna para posicionar a bandeja;

Estufa Microprocessada com Circulação Forçada de Ar

- Controlador eletrônico microprocessado de temperatura, indicação digital da temperatura programável com as funções de set point: auto sintonia e pid com resolução ± 0,1°C;
- Timer 1 a 999min., com alarme sonoro;
- Acompanha certificado de calibração do controlador e sensor, com selo RBC (Rede Brasileira de Calibração);
- Sensor de temperatura tipo "j", conforme norma ASTM E230;
- As estufas com capacidade de 42L a 100L acompanham cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136. Nas capacidades de 336L a 630L não acompanha o plugue;
- Fornecida sem termômetro;
- Acompanha uma prateleira (outras são opcionais);
- Cadastro Finame 2124433.

Obs: Podem ser fornecidas totalmente em aço.

Os modelos de 336L e 630L possuem duas portas, os demais modelos possuem uma porta. Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Modelos	Volts	Watts	Temp. Máx.	Volume (L)	Dim. Int. (CxLxA) cm	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q314M-122	110	1000	200	42	30 x 35 x 40	49 x 98 x 79
Q314M-222	220	1000	200	42	30 x 35 x 40	49 x 98 x 79
Q314M-123	110	1500	300	42	30 x 35 x 40	49 x 98 x 79
Q314M-223	220	1500	300	42	30 x 35 x 40	49 x 98 x 79
Q314M-242	220	1500	200	100	40 x 50 x 50	59 x 108 x 94
Q314M-243	220	2000	300	100	40 x 50 x 50	59 x 108 x 94
Q314M-252	220	1500	200	150	44 x 60 x 57	69 x 118 x 103
Q314M-253	220	2000	300	150	44 x 60 x 57	69 x 118 x 103
Q314M-272	220	3000	200	336	60 x 80 x 70	80 x 132 x 125
Q314M-273	220	3500	300	336	60 x 80 x 70	80 x 132 x 125
Q314M-292	220	400	200	630	70 x 100 x 90	89,2x158 x 145
Q314M-293	220	4500	300	630	70 x 100 x 90	89,2 x 158 x 145

Estufa Microprocessada de Cultura e Bacteriologia

Q316M

Desenvolvida para ensaios em placa de petri, tubos de ensaio e outros trabalhos na área biológica ou microbiológica.

- Construída externamente em chapa de aço carbono revestido em epóxi eletrostático;
- Câmara interna em aço inox 430;
- Porta interna de vidro temperado para permitir uma visualização interna da câmara sem perder a estabilidade térmica;
- Porta interna com fecho e abertura para a esquerda, permitindo fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara;
- Sistema de fechamento magnético por todas as bordas da porta externa;
- Controlador eletrônico microprocessado de temperatura com duplo display, com as funções de set point, auto sintonia e PID;
- Sensor de temperatura tipo Pt 100;
- Acompanha certificado de calibração do controlador e sensor, com selo RBC (Rede Brasileira de Calibração);
- Precisão de +/- 0,5°C em um ponto;
- Homogeneidade de +/- 0,5°C;
- Faixa de trabalho: 10ºC acima da temperatura ambiente até 60ºC;
- Iluminação automática da câmara de trabalho ao abrir da porta, por tecnologia (LED);
- Trilhos laterais na câmara interna para deslocar a prateleira;
- Sistema Automático de seleção Voltagem 110/220V;
- Frequência 50/60Hz;
- Cabo de força com dupla isolação e plug com três pinos (dois fases e um terra), de acordo com norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 1 prateleira e manual de instruções;
- Não é considerado produto para saúde nos termos da RDC 185/2001;
- Cadastro FINAME 2124456.

Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Opcional: Saída RS 485 + Software de Monitoramento.

Modelos	Volts	Watts	Portas	Vol. (L)	Peso (Kg)	Dim. Int. (CxLxA) cm	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q316M2	Sel. aut. 110/220	80	1	50	18	36x40x36	42x57x46
Q316M4	Sel. aut. 110/220	150	1	100	24	40x50x50	48x67x60
Q316M5	Sel. aut. 110/220	250	1	150	29	50x60x50	58x77x60

Estufa Microprocessada de Secagem

Com sua câmara interna e almofada da porta construidas em aço inoxidável, as estufas de secagem tem sua aplicação extendida a todo tipo de laboratório químico e de controle de qualidade.

- Estrutura externa com chapa de aço revestida em epóxi eletrostático;
- Porta com fecho a direita e abertura para a esquerda, permitindo fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara;
- Vedação da porta com perfil de silicone;
- Trinco de pressão para oferecer um bom fechamento da porta;
- Três trilhos na câmara interna para movimentar a bandeja;
- Controlador eletrônico microcontrolado de temperatura, indicação digital da temperatura programável com as funções de set point auto sintonia e Pid com duplo display;
- Temperatura mínima de 15°C acima da temperatura ambiente;
- Homogeneidade na câmara: ± 5°C em um ponto;

- Precisão do sensor tipo J, conforme norma ASTM E230;
- Acompanha uma prateleira e manual de instrução;
- Cadastro Finame 2124440;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Não é considerado produto para saúde nos termos da RDC 185/2001;
- Acompanha certificado de calibração do controlador e sensor, com selo RBC (Rede Brasileira de Calibração).

Obs: Não recomendadas para evaporar solventes, pois não são a prova de explosão. Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Modelos	Volts	Watts	Temp. Máx.	Portas	Vol. (L)	Dim. Int. (CxLxA) cm	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q317M12	110/220	500	200	1	18	25 x 25 x 30	48 x 42 x 61
Q317M13	110/220	750	300	1	18	25 x 25 x 30	48 x 42 x 61
Q317M22	110/220	770	200	1	42	30 x 35 x 40	53 x 51,5 x 75
Q317M23	110/220	1000	300	1	42	30 x 35 x 40	53 x 51,5 x 75
Q317M32	110/220	1000	200	1	81	40 x 45 x 45	60 x 59 x 80
Q317M33	110/220	1000	300	1	81	40 x 45 x 45	60 x 59 x 80
Q317M42	110/220	1500	200	1	100	40 x 50 x 50	63 x 66 x 84,5
Q317M43	110/220	1500	300	1	100	40 x 50 x 50	63 x 66 x 84,5
Q317M52	110/220	1100	200	1	150	50 x 50 x 60	74,5 x 66 x 95
Q317M53	110/220	1600	300	1	150	50 x 50 x 60	74,5 x 66 x 95
Q317M-72	220	3000	200	2	336	60 x 80 x 70	80 x 123 x 106
Q317M-73	220	3500	300	2	336	60 x 80 x 70	80 x 123 x 106
Q317M-92	220	4000	200	2	630	70 x 100 x 90	91 x 144 x 127
Q317M-93	220	4500	300	2	630	70 x 100 x 90	91 x 144 x 127

Estufa Microprocessada de CO^2

Para aplicações em laboratórios clínicos, universidades, centros de pesquisa, etc. Possui câmara interna com cantos arredondados para facilitar a limpeza, sendo as culturas sensíveis às flutuações de temperatura, a câmara é continuamente alimentada com CO_2 para manter a estabilidade do pH dentro da incubadora durante o período de incubação.

- Construída externamente em aço inox escovado;
- Controlador de temperatura microcontrolado com duplo display multi configurável, auto sintonia e PID;
- Temperatura de trabalho 5°C acima da ambiente até 60°C;
- Controlador de CO^2 micro-controlado com duplo display multi configurável, auto sintonia e pid ;
- Faixa do CO^2, entre 0 e 20%;
- Interrupção automática da injeção de CO^2;
- Sensor de CO^2 infravermelho;
- Sensor tipo Pt 100;
- Porta de vidro duplo com aquecimento;
- Câmara em aço inox;
- Lâmpada UV;
- Resolução dos controladores 0,1°C;
- Controladores com saída RS 485;
- Software de monitoramento (opcional);
- Volume: 68L;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha uma prateleira, uma bandeja para água e manual de instruções.

Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Internas (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q316C1	220	120	34 x 50 x 40	55 x 80 x 60

Estufa Mini Incubadora Microprocessada para B.O.D.

Q315M

Usadas na determinação do nível de poluição e a eficiência dos sistemas de tratamento e purificação das águas.

- Construída externamente em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático;
- Construída internamente em material plástico resistente;
- Faixa de trabalho entre -10ºC e 50ºC;
- Comporta até 24 frascos tipo B.O.D.;
- Com circulação forçada de ar na câmara interna;
- Comandos embutidos na parte superior da estufa;
- Controle eletrônico microprocessado de temperatura com duplo display, com as funções de set point, auto sintonia e pid;
- Utiliza sensor de temperatura tipo "Pt 100" com sensibilidade de ±0,1°C;
- Acompanha certificado de calibração do controlador e sensor, com selo RBC (Rede Brasileira de Calibração);
- Homogeneidade na câmara: ±1,5°C;
- Termostato de proteção;
- O compressor funciona com gás ecológico;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha duas prateleiras e manual de instruções;
- Não é considerado produto para saúde nos termos da RDC 185/2001;
- Cadastro Finame 2124410.

Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Não acompanha controlador de umidade relativa.

Modelos	Volts	Watts	Volume Útil (L)	Dim. Internas (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q315M13	110	600	80	42 x 41 x 47	57 x 50 x 99
Q315M23	220	600	80	42 x 41 x 47	57 x 50 x 99

Evaporador Rotativo

Aparelho próprio para atender as técnicas de evaporação, concentração de soluções, recuperação de solventes e destilação rápida de líquidos.

- Base robusta e estável que da completa segurança ao operador;
- Comandos embutidos na base do aparelho;
- Controle eletrônico da velocidade de rotação entre 10 e 120 rpm;
- Sistema articulado de fácil manuseio para levantamento rápido do conjunto;
- Movimento articulado de 10 cm na elevação e giratório de 360°C;
- Banho Maria incorporado na base com termostato bulbo capilar em inox;
- Temperatura do banho entre 30°C e 120°C;
- Condensador em vidro borosilicato reforçado com grande área de evaporação, serpentina dupla;
- Balão de evaporação em borosilicato de junta esmerilhada 24/40, tipo pêra com capacidade para 1 litro;
- Balão receptor em borosilicato com capacidade de 1 litro, com junta 24/40 esmerilhada;
- Pinças dos balões em material plástico reforçado;
- Para melhor rendimento, pode ser operado com sistema de vácuo;
- Vácuo máximo de 660 mm de Hg;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Opcional: bomba de vácuo, condensador vertical e balões de até 2 L;
- Acompanha vidraria e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124462.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q344B1	110	1000	41 x 70 x 70
Q344B2	220	1000	41 x 70 x 70

• Base robusta e estável que da completa segurança ao operador;
• Construído em chapa de aço com revestimento em epóxi eletrostático;
• Sistema com regulagem de velocidade de tipo PWM de 10 a 200 rpm;
• Sistema articulado de levantamento rápido do conjunto com elevação de 10 cm e giratório de 360°C;
• Banho Maria incorporado a base do aparelho com controlador de temperatura microprocessado de 7°C acima da temperatura ambiente a 120°C;
• Motor com acionador silencioso montado em monobloco, com regulagem de inclinação e distância;
• Condensador em borosilicato reforçado e com grande área de evaporação;
• Serpentina dupla com entrada e saída da água de refrigeração, torneira para introdução da amostra e oliva para aplicação do vácuo (não acompanha bomba de vácuo);
• Eixo fixo passante giratório de vidro borosilicato centralizado e com proteção dupla contra quebras;
• Balão receptor em borosilicato reforçado para receber o produto destilado, de forma esférica, capacidade de 1 L, com junta 24/40 esmerilhada;
• Balão de evaporação tipo pêra, em borosilicato, capacidade de 1 L, com com junta 24/40 esmerilhada;
• Conjunto de vidraria e retentor pode trabalhar sob vácuo máximo de 760 mm de Hg ou 1 Torr;
• Pinças dos balões em material plástico reforçado;
• Tubo de PTFE para alimentar direto do exterior o balão de evaporação utilizando o vácuo para sucção;
• Permite adaptar dispositivo tipo aranha para uso de evaporação balões menores;
• Opcional: bomba de vácuo, condensador vertical e balões de até 2 L;
• Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos,dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
• Acompanha todos manípulos de regulagem, pinças e manual de instruções;
• Cadastro Finame 2124462.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q344M1	110	1000	41 x 70 x 70
Q344M2	220	1000	41 x 70 x 70

Extrator de Lipídios

Aparelho ideal nas extrações de gorduras através de solventes em rações, grãos, solos, alimentos em geral, nos efluentes domésticos e industriais. Com desempenho econômico, torna as análises rápidas com resultados reprodutíveis permitindo recuperação de até 80% dos solventes utilizados e seu desempenho é mais econômico quando comparado com métodos tradicionais Soxhlet. Permite utilizar os mais variados tipos de solventes tais como, hexano, tolueno, éter, etc.

- Construído em chapa de aço em epóxi eletrostático;
- Resistência cerâmica;
- Controle eletrônico de temperatura com referência entre os pontos 1 e 10;
- Conjunto de vidraria em borosilicato, composto de reatores, condensadores de grande superfície de condensação e extratores com "stop flow" em resina antiaderente (PTFE);
- Suporte para acomodar os condensadores;
- Reatores encaixados em suportes de alumínio para dar maior estabilidade ao conjunto;
- Sistema de refrigeração com divisores de fluxo e alimentador único, para aumentar a performance da refrigeração;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha dedais, suportes metálicos para os dedais, mangueiras para o sistema de refrigeração e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124479.

Modelos	Volts	Watts	Provas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q308G22	220V	240	2	30 X 30 X 46
Q308G26	220V	720	6	30 X 90 X 46

Filtro Eliminador de Crosta Tipo Abrandador de Água

Q383

O abrandador é a única e verdadeira solução para a limpeza nos destiladores de água tipo pilsen, destiladores em vidro, reatores ou caldeiras. Indicado para eliminar a crosta formada pela água dura que se deposita nos aparelhos já mencionados.

- Retem os sais de cálcio e magnésio contidos na água de alimentação;
- Porta-filtros construídos em material resistentes a produtos químicos e pressão;
- Fáceis de instalar, não requer instalação especiais;
- Permitem maior vida útil dos destiladores tipo pilsen, dos destiladores em vidro e das resinas nos deionizadores;
- Após completado o ciclo de saturação, a coluna permite ser regenerada com a máxima economia em apenas 30 minutos;
- Pode ser regenerada por mais de 1000 vezes de forma fácil e com baixo custo por regeneração;
- Rendimento aproximadamente 500 litros por ciclo;
- Fluxo de 200 L/h;
- Acompanha as olivas de entrada e saída de 1/2 polegada e manual de instruções.

Obs: Não recomendado caso a água possua baixa pressão.

Modelos	Rendimento (L)	Dimensões (CxLxA) cm
Q383-2	500	16 x 22 x 41
Q383-3	1500	16 x 22 x 68

Este filtro, com elemento filtrante de 0,1 micra de porosidade, destina-se à melhoria da qualidade microbiológica da água purificada através aparelhos de purificação de água, tais como os destiladores, deionizadores e sistemas de osmose reversa.

Sua principal função é reter as bactérias mortas ou atenuadas pelo processo de purificação.

- Porta filtro construído em material plástico resistente a produtos químicos e pressão;
- Fácil de instalar e de substituir o elemento filtrante;
- Vazão máxima de 40 L/h;
- Pressão máxima de ruptura de 100 psi.

Modelo	Dimensões (ØxA) cm
Q385	14 x 31

Filtro Rápido - Q381

Melhora o rendimento dos purificadores de água assim como a qualidade da água produzida, podendo ser acoplado a destiladores e deionizadores de água. O filtro rápido de alta eficiência e grau de filtração suficiente para reter sólidos em suspensão de tamanhos superiores a 50 microns, consegue reter ferrugem, lodo, fiapos, barro, etc.

- Porta-filtro construído em material resistente a produtos químicos e pressão;
- Fácil de instalar e de substituir o elemento filtrante;
- Vazão máxima de 1000 litros por hora
- Temperatura máxima de operação de 60°C;
- Pressão máxima de ruptura de 70 psi;
- Pressão máxima para a troca do elemento filtrante de 35 psi;

Obs: Não elimina o depósito de calcário nas caldeiras dos destiladores, somente o deposito de areia, barro, ferrugem e outros indesejáveis.

Filtro de Carvão - Q382

Serve para melhorar o rendimento dos purificadores de água assim como a qualidade da água produzida, podendo ser acoplado a destiladores e deionizadores de água. O filtro de carvão é próprio para eliminar o gás cloro, o cheiro, odor e outras matérias orgânicas, que existem na água.

- Porta-filtro construído em material resistente a produtos químicos e pressão;
- Fácil de instalar e de substituir o elemento filtrante;
- Permite obter água límpida e transparente sem cheiro;
- Vazão máxima de 450 L/h;
- Temperatura máxima de operação de 60°C;
- Pressão máxima de ruptura de 70 psi;
- Pressão máxima para a troca do elemento filtrante de 35 psi.

Modelos	Dimensões (Ø xA) cm
Q381	14 x 31
Q382	14 x 31

Forno Mufla 1400ºC

- Carcaça em chapa de aço tratado com isolação especial;
- Elementos aquecedores de carbeto de silício;
- Painel com comando lateral para melhor vizualização;
- Controlador de temperatura microprocessado sistema de auto sintonia;
- Tecnologia auto-adaptativa;
- Sensor do tipo "S";
- Temperatura inicial de trabalho em 800ºC;
- Temperatura máxima de 1400ºC;
- Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
- Equipado com rodizios.

Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Câmara (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q318A24	220	7000	40 x 18 x 26	78 x 92 x 130

Os fornos muflas, têm sua aplicação em procedimentos onde é aplicada a alta temperatura. A Quimis, oferece seus fornos com opções na capacidade da câmara de trabalho.

- Faixa inicial de trabalho em 300ºC;
- Temperatura máxima de trabalho: 1200ºC;
- Construído em chapa de aço tratada, revestida com epóxi eletrostático;
- Isolação térmica evitando alto aquecimento da parte exterior;
- Painel de comando lateral para melhor visualização;
- Resistências fio Kanthal®, embutidas em refratários;
- Porta com contrapeso e abertura tipo bandeja para proteger o operador;
- Respiros frontais e superior para eventual saída de gases e descompressão;
- Controlador de temperatura micro-controlado com duplo display multi configurável, auto sintonia e pid;
- Sensor de temperatura tipo K;
- Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124500.

Obs: No caso da utilização de polímeros e borracha, há indicação de alguns itens opcionais: Chaminé, proteção do sensor (revestido em cerâmica). Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Modelos	Volts	Watts	Peso Bruto	Dim. Câmara (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q318M21	220	1720	55	15 x 12 x 10	41 x 67 x 47
Q318M24	220	3720	80	30 x 15 x 15	56 x 72 x 52
Q318M25T	220	6000	130	40 x 20 x 22	66 x 90 x 68
Q318M35T	380	6000	130	40 x 20 x 22	66 x 90 x 68
Q318M45T	440	6000	130	40 x 20 x 22	66 x 90 x 68

Forno Mufla Microprocessado com Rampas e Patamares

Os fornos muflas, têm sua aplicação em procedimentos onde é aplicada a alta temperatura. A Quimis, oferece seus fornos com opções na capacidade da câmara de trabalho.

- Faixa inicial de trabalho em 300ºC;
- Temperatura máxima de trabalho: 1200ºC;
- Construído em chapa de aço tratada, revestida com epóxi eletrostático;
- Isolação térmica evitando alto aquecimento da parte exterior;
- Painel de comando lateral para melhor visualização;
- Resistências fio Kanthal®, embutidas em refratários;
- Porta com contrapeso e abertura tipo bandeja para proteger o operador;
- Respiros frontais e superior para eventual saída de gases e descompressão;
- Controlador eletrônico microprocessado de temperatura, permitindo a programação de rampas e patamares com saída RS485;
- Sensor de temperatura tipo K;
- Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
- Acompanha manual de instruções;
- Opcional: software;
- Cadastro Finame 2124516.

Obs: No caso da utilização de polímeros e borracha, há indicação de alguns itens opcionais: Chaminé, proteção do sensor (revestido em cerâmica).

Não utilizar produto inflamável no interior da câmara.

Modelos	Volts	Watts	Peso Bruto	Dim. Câmara (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q318S21	220	1720	55	15 x 12 x 10	41 x 67 x 47
Q318S24	220	3720	80	30 x 15 x 15	56 x 72 x 52
Q318S25T	220	6000	130	40 x 20 x 22	66 x 90 x 68
Q318S35T	380	6000	130	40 x 20 x 22	66 x 90 x 68
Q318S45T	440	6000	130	40 x 20 x 22	66 x 90 x 68

Aparelho desenvolvido para as análises de carbono e enxofre pelo sistema de gás volumétrico.

- Faixa de trabalho entre 400°C e 1400°C;
- Construído em chapa de aço tratada e revestido com epóxi eletrostático;
- Aquecimento através de resistência de carbeto de silício (barra de silita);
- Sistema eletrônico de pré aquecimento;
- Isolação frontal para proteger o operador do calor;
- Painel de comandos na base e sistema de irradiação de calor;
- Controlador eletrônico microprocessado de temperatura, permitindo a programação de rampas e patamares;
- Sensor de temperatura tipo "S" e cabo de compensação;
- Amperímetro de 30 ampéres;
- Acompanha tubo de cerâmica de 26 mm x 600 mm;
- Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124485.

Modelo	Volts	Watts	Zona Aquec. (cm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q320M2	220	2100	20	45 x 40 x 36

Forno Tubular para Negro de Fumo

Forno tubular para determinação de negro de fumo em tubos cerâmicos ou quartzo, suporta tubos com 30 cm x 60 cm com até 70cm de comprimento. Controlador de temperatura microprocessado e protetor de super aquecimento.

- Construído com chapa de aço tratada e revestida com epóxi eletrostático;
- Painel localizado na base;
- Faixa de trabalho entre ambiente e 700°C;
- Controlador eletrônico micro controlado de temperatura com rampas e patamares;
- Saída serial RS485;
- Sensor remoto para leitura junto a navícula;
- Sensor de câmara para proteção com controlador interno pré-programado;
- Isolação com tijolos refratários;
- Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
- Acompanha conjunto de vidraria composto de: lavador, secador, tubo de cerâmica de 32 mm x 600 mm, 20 navículas, rolhas de borracha, rotâmetro e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124491.

Obs: Não acompanha cilindro de N² (nitrogênio).

Modelo	Volts	Watts	Zona Aquec. (cm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q320N21	220	2400	28	45 x 40 x 60

Com aplicações no controle de qualidade em indústrias de fertilizantes, mineradoras, análises de sólos. Tem sua principal aplicação nas determinações de Sódio, Potássio e Lítio, com indicação simultânea dos três parâmetros.

- Construído em chapa de aço revestida em epóxi;
- Indicação por intermédio de display gráfico;
- Leitura direta de concentração;
- Calibração automática do zero e concentração;
- Parâmetro selecionável por software através de tecla tipo soft key;
- Todas as sequências são exibidas no display em português;
- Sinal sonoro para cada função, tecla tipo membrana;
- Faixa de medição em mmol/L: "K" de 0 a 9,9 mmol/L, Lítio (Li) de 0,0 a 1,5 mmol/L e "Na" 0 a 199 mmol/L. Faixa de medição em ppm: "K" 0 a 100 ppm, Na+ de 0 a 100 ppm e Li+ de 0 a 100 ppm (seleção feita pelo teclado);
- Reprodutibilidade ± 2% fundo de escala;
- Compacto sistema de atomização da amostra;
- Filtro interno para cada elemento, sistema de secagem do ar;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha compressor e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124522;

OBS.: Deve ser utilizado gás GLP.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q498M2	220	180	30 x 37 x 52

Impressora Matricial

Aparelho de tamanho reduzido, leve, com interface serial, compatível com RS232, controlada por microprocessador interno, usada em conexão com os aparelhos QUIMIS.

- Construída em material plástico resistente com acabamento em epóxi eletrostático;
- Impressão matricial através de agulhas;
- Teclas do tipo "Push Button" para ligar e desligar, seleção e avanço do papel;
- Interface serial compatível RS232;
- Conector padrão de 25 pinos tipo D;
- Dezesseis (16) caracteres por linha (5 x 7);
- Caracteres com tamanho de 1,8 mm x 2,5 mm;
- Ponto com dimensão de 0,35 mm x 0,35 mm, usando 96 pontos por linha;
- Velocidade de uma linha por segundo;
- Baixo consumo de corrente: 1,5 ampéres;
- Fonte de energia chaveada com entrada 110/220V CA e saída 5VDC ou 5VCC, 2,5A.

Modelo	Volts	Watts	Saída	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q805S	110/220	10	Serial RS232C	8 x 12 x 4

Impressora especifica para ser usada com as balanças analíticas Quimis modelo Q500L210C.

- Construída em material plástico resistente com acabamento em epóxi eletrostático;
- Impressão matricial através de agulhas;
- Teclas do tipo "Push Button" para ligar e desligar, seleção e avanço do papel;
- Interface serial compatível RS232;
- Conector padrão de 25 pinos tipo D;
- Dezesseis (16) caracteres por linha (5 x 7);
- Caracteres com tamanho de 1,8 mm x 2,5 mm;
- Ponto com dimensão de 0,35 mm x 0,35 mm, usando 96 pontos por linha;
- Velocidade de uma linha por segundo;
- Baixo consumo de corrente: 1,5 ampéres;
- Fonte de energia chaveada com entrada 110/220V CA e saída 5VDC ou 5VCC, 2,5A.

Obs.: A impressora capta os dados enviados pela balança no caso da analitica (Q500L210C) só o que está no display: exemplo: O,0010g, 1,5450g.

Modelo	Volts	Watts	Saída	Dim. Externas (CxLxA) cm
QA500I	110/220	10	Serial RS232C	8 x 12 x 4

Q816M20

Incubadora de Bancada com Agitação Orbital

Utilizada em laboratórios de biologia, microbiologia, biotecnologia, fermentação, desenvolvimentos de fungos, fitoterápicos, botânica entre outros. Este aparelho foi desenvolvido para testes que necessitam de agitação orbital constante e temperatura controlada (de 5ºC acima do ambiente a 50ºC).

- Gabinete externo construído em plástico resistente;
- Guarnição em todo o perímetro, garantindo perfeita vedação;
- Porta externa em acrílico com fecho e abertura para cima, permitindo a fácil visualização, bem como a colocação e retirada dos materiais no interior da câmara;
- Câmara de pré-aquecimento e circulação forçada de ar, permitindo maior homogeneização;
- Controlador eletrônico micro controlado de temperatura, com duplo display, com as funções de: set point, auto sintonia e PID, na faixa de 5ºC acima da ambiente à 50ºC e timer de 0~99h:59min; resolução de 0,1ºC e relé de estado sólido;
- Tacômetro/controle de rotação com indicação digital;
- Resistências tubulares, blindadas e aletadas;
- Plataforma universal em aço inox, de 350 mm x 350 mm, que permite diversas possibilidades de fixação de tubos, funis de separação, erlenmeyers, etc;
- Peso máximo na plataforma de 10 Kg;
- Velocidade (golpes por minuto) entre 40~300 gpm;
- Deslocamento orbital de 20 mm;
- Homogeneidade do sistema: ± 1ºC;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Opcional: certificado de aferição do controlador de temperatura em um único ponto, rastreável pela RBC;
- Declarado isento de registro pelo Ministério da Saúde;
- Cadastrado na Anvisa nº 80231279028.

Modelo	Volts	Watts	Dimensões da Plataforma (cm)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q816M20	220	580	35 x 35	47 x 59,7 x 35

Aparelho desenvolvido essencialmente para os ensaios de floculação e na adequação das dosagens nos tratamentos de água.

- Corpo e base em chapa de aço revestida com epóxi eletrostático;
- Sistema de iluminação fluorescente na parte inferior do aparelho, proporcionando maior visualização das amostras;
- Motor com redução "CC" para acionamento das polias;
- Controle de velocidade micro controlado com técnica "PWM" que permite manter a velocidade programada entre 15 e 300 rpm;
- Indicador digital LCD 16 x 2;
- Hastes e pás em aço inoxidável com guia de fixação;
- Permite agitar volumes de até 2 litros;
- Fácil remoção dos copos;
- Fornecido sem copos ou cubas;
- Completamente protegido nas partes superior, inferior e laterais;
- Acomoda copos de diâmetro / largura até 140 mm;
- Duas alças superiores para transporte;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instrução;
- Cadastro Finame 2124539.

Modelos	Volts	Watts	Provas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q305M3	110/220	120	3	24 x 50 x 50
Q305M6	110/220	120	6	24 x 94 x 50

Sistema de purificação de água por lâmpada ultravioleta, própria para romper o DNA e RNA, mata a maioria dos germes, vírus, bactérias e outros microorganismos, o sistema tem dupla ação pois os raios refletem em sistema semelhante ao espelho, a eficiência é de 99,99% desde que se respeite o fluxo e se mantenha o sistema sanitizado. Durabilidade da lâmpada de 9 a 12 meses em operação de 24h de trabalho ou aproximadamente 9000h.

- Construído em material resistente;
- O tubo de passagem da água é de quarzto;
- Sistema semelhante ao espelho cuja radiação possui dupla ação;
- Eficiência de 99,99%;
- Temperartura máxima da água de alimentação: 49°C;
- Pressão máxima de operação: 125 psi;
- Pressão de ruptura: 500 psi;
- Com fonte de alimentação separada do sistema de luz;
- Comprimento de onda de 254nm;
- Acompanha garras para fixação na parede, conexão DFE entrada e saída e manual de instruções.

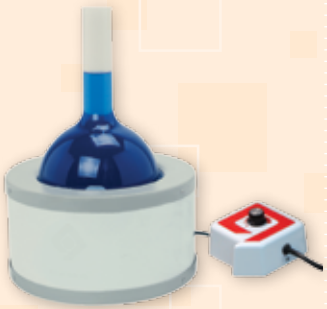
Modelos	Volts	Watts	Vazão (L/min)	Dim. Externas (LxØ) cm
Q884-21	220	6	3,8	28 x 5,2
Q884-23	220	16	7,6	35 x 5,2

Com extrema versatilidade e eficiência na lavagem dos gases provenientes da digestão de amostras com ácido sulfúrico, nas análises segundo Kjeldahl, o lavador de gases Quimis proporciona um saudável ambiente de trabalho.

- Construído em polipropileno, para melhor resistência aos ácidos;
- Robusta e estável base com rodízios para sua acomodação;
- Tanque de lavagem com capacidade aproximada de 100 litros de solução;
- Bomba de 1/2 HP, em polipropileno;
- Entrada do gás com tubo de PVC com 100mm de diâmetro;
- Saída em tubo de PVC com 150mm de diâmetro;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2124551.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q328LG	220	400	70 x 120 x 190

Manta Aquecedora



Este aparelho foi desenvolvido para aquecimento de balões de diversos volumes, sendo apropriado para trabalhos em temperaturas elevadas quando o aquecimento tende a ser indireto e envolvente, evitando problemas com tensão superficial e refluxos prematuros.

- Construída em alumínio com revestimento em epóxi;
- Maior segurança, devido não produzir faíscas;
- Corpo isolado do calor;
- Resistência de fio Kanthal®, embutida em cadarços de fibra e alojada no ninho com formato circular;
- Temperatura máxima no ninho: 500ºC;
- Controle eletrônico de temperatura com referência entre os pontos 1 a 10;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha regulador eletrônico da temperatura e manual de instruções;
- Regulador de temperatura microprocessado opcional (pág. 203);
- Cadastro Finame 2124568.

Modelos	Volts	Watts	Dimensões Externas (cm)	Cap. (mL)
Q321A11/21	110/220	65	11 x 6,5 (ØxA)	50
Q321A12/22	110/220	90	13 x 8 (ØxA)	125
Q321A13/23	110/220	130	16,6 x 9,5 (ØX A)	250
Q321A14/24	110/220	190	18,6 x 10,5 (ØxA)	500
Q321A15/25	110/220	315	24,5 x 13,3(ØxA)	1000
Q321A16/26	110/220	455	25,1 x 13,5 (ØxA)	2000
Q321A27	220	570	27,2 x 17,5 (ØxA)	3000
Q321A28	220	690	35x 20 (ØxA)	5000
Q321A29	220	745	35 x 20 (ØxA)	6000
Q321A210	220	1500	43 x 43 x 23 (CxLxA)	10000
Q321A212	220	1500	43 x 43 x 23 (CxLxA)	12000
Q321A224	220	3000	53 x 53x 30 (CxLxA)	24000

O medidor QUIMIS Q406CLF de cloro livre e total (Cl2) e Flúor. Mede as concentrações de Cl e do F em água potável ou em águas servidas (esgoto), na faixa de 0.00 a 2.50 mg/L ou 2,6 a 5,0 mg/L e de 0,00 a 2,00 mg/L respectivamente, pelos métodos DPD e SPADNS, no campo ou laboratório.

• A fácil rotina de calibração efetuada pelo usuário utilizando os padrões que acompanham o aparelho, e a praticidade e precisão na dosagem dos reagentes líquidos, assegura, a máxima reprodutibilidade dos resultados analíticos;

• Inserção de curva de calibração pelo usuário com 7 pontos, em cada parâmetro independente, poderá fazê-lo em apenas um ou nos dois parâmetros;

• Display de LCD com 2 linhas 16 caracteres, com luz de fundo, para leituras em ambientes pouco iluminados;

• Fonte de radiação: LED a 550nm;

• Detector tipo Fotodiodo de silício;

• Precisão total melhor que 1,5% (fim de escala);

• Resolução de 0,01mg/L com reprodutibilidade de ± 0,02mg/L;

• Leitura de cloro livre e total entre 0,00 e 2,50 mg/L com resolução de 0,01 e entre 2,6 e 5,0 mg/L com resolução 0,1;

• Leitura de flúor entre 0,00 e 2,00 mg/L;

• O aparelho economiza a bateria com o desligamento automático após algum tempo sem uso;

• Acompanha 01 maleta para transporte e uso do aparelho, 6 cubetas calibradas, 1 padrão secundário de cloro 2mg/L, 1 padrão de Flúor 1mg/L, jogos de reagentes para 50 análises de flúor e para 100 analises de cloro livre e total, instruções de uso, bateria de 9 Volts e adaptador chaveado para 90 a 240 Volts.

Modelo	Volts	Peso (g)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q406CLF	9V ou 90 ~ 240V	295	20 x 9 x 5

Medidor de Cloro, Flúor e Ferro

Aparelho desenvolvido principalmente para atender as necessidades de leituras precisas e rápidas dos teores de cloro, flúor e ferro, em água potável, no campo ou no laboratório, através métodos de DPD, SPADNS e o-fenantrolina.

- A fácil rotina de calibração efetuada pelo usuário utilizando os padrões que acompanham o aparelho, e a praticidade e precisão na dosagem dos reagentes líquidos, assegura, a máxima reprodutibilidade dos resultados analíticos;
- Todas as operações são feitas através de apenas três teclas;
- O Q406CFF, permite a visualização dos últimos resultados de cada parâmetro gravado e a transferência direta dos resultados através da saída RS 232;
- Display de LCD com 2 linhas 16 caracteres, com luz de fundo, para leituras em ambientes pouco iluminados;
- Fonte de radiação : LED;
- Detector tipo Fotodiodo de silício;
- Precisão total melhor que 1,5% (fundo de escala);
- Resolução de 0,01mg/L, reprodutibilidade de ± 0,02mg/L;
- Leitura de ferro ferroso e ferro férrico entre 0,00 e 2,50 mg/L com resolução de 0,01 entre 2,6 e 5,0 mg/L com resolução 0,1 de cloro livre e total entre 0,00 e 2,50 mg/L com resolução de 0,01 e entre 2,6 e 5,0 mg/L com resolução 0,1 - de flúor ; entre 0,00 e 2,00 mg/L;
- Quando utilizado com a bateria, realiza até 5500 leituras;
- O aparelho economiza a bateria com o desligamento automático após algum tempo sem utilização;
- Acompanha 01 maleta para transporte e uso do aparelho, 4 cubetas calibradas, 1 padrão secundário de ferro de 2,00 mg/L, 1 padrão secundário de cloro 2mg/L, 1 padrão de Flúor 1mg/L, jogos de reagentes para 50 análises de Ferro, 50 análises de flúor e para 100 analises de cloro livre e total, instruções de uso, bateria de 9 Volts e adaptador chaveado para 90 a 240 Volts.

Modelo	Volts	Peso (g)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q406CFF	9V ou 90 ~ 240	295	20 x 9 x 5

O medidor de cor de água Q406COR QUIMIS, é um fotocolorímetro desenvolvido para determinação de cor natural e aparente em águas, atende a necessidade de leitura em água bruta, na faixa de 0 e 500 uC (Unidades de Cobalto).

• A fácil rotina de calibração efetuada pelo usuário utilizando os padrões que acompanham o aparelho, e a praticidade e precisão na dosagem dos reagentes líquidos, assegura, a máxima reprodutibilidade dos resultados analíticos;

• O Q406COR, permite a visualização dos últimos resultados de cada parâmetro gravado e a transferência direta dos resultados através da saída RS 232;

• Display de LCD com 2 linhas 16 caracteres, com luz de fundo, para leituras em ambientes pouco iluminados;

• Fonte de radiação: LED;

• Detector tipo Fotodiodo de silício:

• Leitura em RGB, entre 400 e 700nm;

• Reprodutibilidade +/- 1,0%;

• Resolução de 0,0 a 500 uC;

• O aparelho economiza a bateria com o desligamento automático após algum tempo sem utilização;

• Alimentado com bateria de 9 Volts ou Fonte de alimentação chaveada de 90 a 240 Volts, Saída RS 232;

• Acompanha 01 maleta para transporte e uso do aparelho, 2 cubetas calibradas, 1 padrão de Cor Pt/Co 500 uC, instruções de uso, bateria de 9 Volts e adaptador chaveado para 90 a 240 Volts.

Modelo	Volts	Peso (g)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q406COR	9V ou 90 ~ 240	295	20 x 9 x 5

Medidor de Íons

Destinado especialmente para as medições diretas de concentrações de íons, mede também mV e o pH.

- Construído em material plástico resistente;
- Faixa de medição de 0,000 a 14,000 pH ± 1999 mV;
- Leitura direta de concentração de íons nas unidades: mmol/L, µmol/L, mg/L e µg/L;
- Calibra de 2 a 5 pontos, reconhece automaticamente até 5 valores de solução padrão com valores de pH 1,67; pH 4,00; pH 6,86; pH 9,18 e pH 12,45;
- Calibração de íons seletivos ate 5 pontos;
- Compensação automática de temperatura no intervalo de -5,0ºC a 105,0ºC;
- Tela de touch screen;
- Duas conexões BNC e uma tipo Borne, respectivamente para eletrodos combinados de pH, eletrodos especifico de íons e eletrodo de referência, Interfaces RS232 e USB;
- Sensibilidade de ± 0,002 de pX, ± 0,03% de mV, ± 0,5% de concentração e ±0,2ºC de temperatura;
- Acompanha um agitador, um eletrodo de pH, solução tampão de pH 4,01, pH 6,86 e pH 9,18 de frasco de 100 mL, software e manual de instruções.

OPCIONAL: Impressora Q805S.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q400ISE	220	10	7 x 29 x 20

Aparelho utilizado para detectar o nível de poluição através determinação da quantidade de oxigênio dissolvido na água.

- Construído em plástico resistente;
- Indicador digital em mg.L^{-1} de O_2, na faixa de 0 ~ 20,0 mg. L^{-1};
- Resolução de 0,1 mg/L^{-1} de O_2;
- Precisão do oxigênio dissolvido +/- 0,3 mg. L^{-1};
- Precisão da temperatura +/- 0,5 °C;
- Compensação manual da temperatura entre 0ºC e 40ºC com indicador digital da temperatura da solução;
- Repetibilidade 0,15 mg . L^{-1};
- Eletrodo polarográfico com cabo de 1m;
- Erro do sensor 0,1 mg . L^{-1};
- Acompanha um eletrodo polarográfico de plástico para oxigênio dissolvido, três membranas, solução eletrólito, solução zero, solução de calibração, duas pilhas AA e manual de instruções.

Modelo	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q758P	17 X 7,5 X 4

Q225M22 Mesa Agitadora com Movimento Orbital

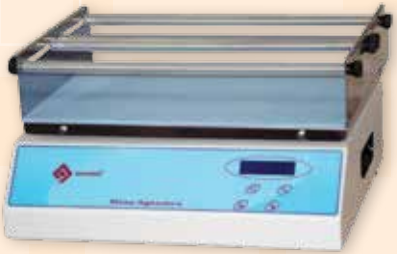
Esta mesa de agitação cuja plataforma apoiada em sistema metálico flutuante facilita a agitação de fluidos com seus movimentos orbitais. Com garras ajustáveis a sua plataforma, aceita diferentes quantidades de frascos com diversas capacidades suportando até 30 kg de carga máxima.

- Controle microprocessado por técnica PWM (mantém a rotação independente da variação na rede);
- Base reforçada com pés de borracha e alças laterais;
- Construída em aço inox escovado;
- Motor silencioso e de baixo consumo;
- Display indicador da velocidade entre 50 e 199 rpm, com intervalos de 1 em 1 rpm, e indicador do tempo entre 0 e 59 horas e 59 minutos;
- Sinal sonoro de indicação de final de programa;
- Plataforma de agitação apoiada em sistema metálico flutuante;
- Acompanha plataforma de agitação em aço inox, removível e com garras para frasco erlenmyers comcapacidade para 25 de 250 mL;
- Plataformas opcionais para 30 frascos de 125ml, ou 15 de 500 mL, ou 6 de 1000 mL, ou 3 de 2000 mL;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Vel. (rpm)	Dim. Plataf. (cm)	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q225M22	90~240	120	50 - 199	61 x 66	62 x 67 x 34

Mesa Agitadora Microprocessada

Q225M



Indicada para a agitação de líquidos nos mais diversos tipos de recipientes, esta mesa agitadora com sua plataforma universal é um aparelho indispensável ao laboratório químico e na preparação de amostras para análises em laboratórios clínicos em geral.

- Movimentos de agitação orbital;
- Controle microprocessado por técnica PWM;
- Base reforçada, pés de borracha reguláveis na altura;
- Construída em chapa de aço tratada, revestida com pintura eletrostática;
- Motor silencioso e de baixo consumo;
- Display indicador da velocidade entre 20 e 499 rpm, com intervalos de 1 em 1 rpm, e do tempo entre 0 e 59 horas e 59 minutos;
- Indicação sonora de final de programa;
- Deslocamento orbital da plataforma: 10 mm;
- Plataforma de agitação em aço inox, apoiada em rolamentos com capacidade máxima de 15kg, com forro antiderrapante na base e quatro barras horzontais revestidas com silicone, para afixar os diversos tipos de recipientes;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124574.

Modelo	Volts	Watts	Vel. (rpm)	Dim. Plataf. (cm)	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q225M	110/220	70	100 - 350	39 x 30	30 x 40 x 21

Q225F2

Mesa Agitadora para Funil de Separação Grande

Aparelho desenvolvido para uso geral em laboratórios, com movimentos de agitação horizontal tipo "vai e vem" dos funis de separação, sobre a plataforma que pode conter até 4 funis de separação, suportando a carga máxima de 30 kg.

- Controle microprocessado por técnica PWM (mantém a rotação independente da variação na rede);
- Base reforçada com pés de borracha tipo ventosa e alças laterais;
- Construída em aço inox escovado;
- Motor silencioso e de baixo consumo;
- Display indicador da velocidade entre 50 e 99 rpm, com intervalos de 1 em 1 rpm, e indicador do tempo entre 0 e 59 horas e 59 minutos;
- Sinal sonoro de indicação de final de programa;
- Plataforma de agitação apoiada em sistema metálico flutuante;
- Plataforma agitadora em aço inoxidável, removível e ajustável para até 4 funís de 250 mL ou 500 mL ou 1000 mL ou 2000 mL;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Vel. (rpm)	Dim. Plataf. (cm)	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q225F2	90 ~ 240	120	50 - 99	61 x 66	62 x 67 x 34

Mesa Agitadora para Funil de Separação Pequeno

Q225F1

Aparelho desenvolvido para uso geral em laboratórios, com movimentos de agitação horizontal tipo "vai e vem" dos funis de separação, sobre a plataforma que pode conter até 3 funis de separação.

- Controle microprocessado por técnica PWM;
- Base reforçada com pés de borracha;
- Deslocamento horizontal de 45 mm;
- Acabamento com epóxi eletrostático;
- Motor silencioso e de baixo consumo;
- Display indicador da velocidade entre 50 e 99 rpm, com intervalos de 1 em 1 rpm, e indicador do tempo entre 0 e 59 horas e 59 minutos;
- Sinal sonoro de indicação de final de programa;
- Plataforma agitadora em aço inoxidável, removível e ajustável para até 3 funís de 250 mL;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Vel. (rpm)	Dim. Plataf. (cm)	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q225F1	90 ~ 240	70	50 - 99	42 x 30	36,5 x 44 x 25

Mesa Agitadora tipo Khan

A mesa agitadora tipo Khan tem como função principal, agitar amostras líquidas contidas em tubos ou frascos, que permitam a agitação com movimentos orbitais para a preparação ou mesmo na elaboração dos diversos testes aos quais serão submetidas. A plataforma suporta uma carga máxima de 15 kg.

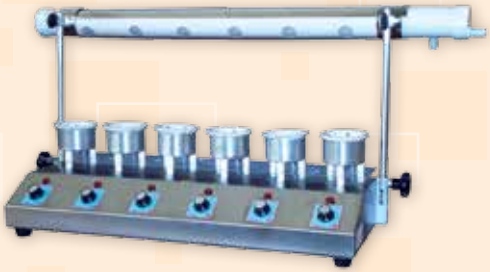
- Controle microprocessado por técnica PWM;
- Base reforçada com pés de borracha;
- Deslocamento horizontal de 45 mm;
- Acabamento com epóxi eletrostático;
- Motor silencioso e de baixo consumo;
- Display indicador da velocidade entre 50 e 99 rpm, com intervalos de 1 em 1 rpm, e indicador do tempo entre 0 e 59 horas e 59 minutos;
- Sinal sonoro de indicação de final de programa;
- Plataforma de agitação em aço inox, apoiada em rolamentos com capacidade máxima de 15kg, com forro antiderrapante na base e quatro barras horzontais revestidas com silicone, para afixar os diversos tipos de recipientes;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Vel. (rpm)	Dim. Plataf. (cm)	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q225H	90 ~ 240	70	50 - 250	42 x 30	36,5 x 44 x 25

A mesa agitadora de agitação orbital é um dos aparelhos essenciais para a consecução dos testes efetuados em bancos de sangue, laboratórios clínicos, na sorologia, na bacteriologia e nos laboratórios químicos em geral.

- Movimentos de agitação orbital;
- Controle microprocessado por técnica PWM (aumento gradativo da velocidade);
- Base reforçada, pés de borracha reguláveis;
- Construída em fibra de vidro;
- Motor silencioso e de baixo consumo;
- Display indicador da velocidade entre 50 e 299 rpm, com intervalos de 1 em 1 rpm, e do tempo entre 0 e 59 horas e 59 minutos;
- Indicação sonora de final de programa;
- Plataforma de agitação em aço inox, apoiada em rolamentos com capacidade máxima de 15kg, com forro antiderrapante na base e molas na vertical e horizontal para fixação de placas e microplacas;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Declarado isento de registro pelo Ministério da Saúde;
- Cadastrado na Anvisa nº 80231279029.

Modelo	Volts	Watts	Vel. (rpm)	Dim. Plataf. (cm)	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q225K	90 ~ 240	70	50 - 250	42 x 30	36,5 x 44 x 25



Aparelho digestor para a determinação do nitrogênio amoniacal segundo Kjeldahl. O gasto com reagente torna-se menor sem prejuízo para o resultado final.

- Formato moderno;
- Construído em aço inox escovado;
- Comporta 6 provas simultaneamente;
- Sistema de aquecimento através de resistências blindadas (500°C) no elemento;
- Conjunto refratário para acomodar balões de Kjeldahl de 30 mL ou 100mL;
- Controle eletrônico individual de temperatura com referência entre pontos 1 a 10;
- Permite regular o ângulo de inclinação dos balões de acordo com a necessidade;
- Tubo coletor de gases em PVC reforçado com aço inox, regulável na altura;
- Não acompanha exaustor nem vidraria;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124580.

Modelos	Volts	Watts	Provas	Volume (mL)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q329-16	110	780	6	30 ou 100	50 x 80 x 70
Q329-26	220	780	6	30 ou 100	50 x 80 x 70

Permite a moagem de materiais secos e com baixo teor de gordura, tais como: grãos, cevada, milho, pectina, café cru ou tostado, raízes, casca de nozes, ossos, materiais comprimidos, carvão, carvão coque, turfa, cinzas, celulose, substâncias químicas, fertilizantes artificiais, produtos farmacêuticos, argila, materiais de alimentação, especiarias, vidro, resina, potassa, sementes, sais, escoria, pedra e terra (bauxita, gesso, calcário), argila seca, mica, grafite, pedra-pomes, gnaisse, magnesita, barita, arenito, hematita marrom).

- Corpo em material resistente;
- Câmara de moagem e faca, em aço inoxidável;
- Chave acionadora tipo push-button;
- Velocidade do motor sem carga 17000 rpm;
- Pode trabalhar continuamente sem interrupção;
- Serpentina para refrigeração;
- Sistema de segurança não permite o motor girar com a tampa aberta;
- O volume efetivo da câmara de moagem é de 50 mL;
- Lâmpada indicadora de energizado;
- Temperatura de trabalho é de 5ºC acima da temperatura ambiente até 40°C;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124597.

Modelo	Volts	Watts	Volume (mL)	Dim. Externas (ØxA) cm
Q298A21	220	180	50	12 x 26

O moinho de bolas é um aparelho auxiliar na moagem de materiais através do sistema de jarro e esferas de porcelana ou inox.

- Estrutura maciça com cantoneiras de ferro revestido em epóxi eletrostático;
- Tampas laterais e protetor de correias e polias para fornecer maior segurança ao usuário;
- Acomoda jarros de até 30.000 mL;
- Rolos giratórios revestidos com borracha e apoiados em mancais reguláveis;
- Comprimento útil do rolo: 48 cm;
- Distância entre eixos: 1ª regulagem 60 mm a 90 mm e na 2ª regulagem de 140 mm a 170 mm;
- Equipado com rolamentos laterais para evitar a queda do jarro;
- Possui alças para eventual transporte;
- Rotação de 150 rpm no rolo de tração;
- Motor blindado de indução para uso contínuo;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124605.

Obs: Não acompanha jarros e bolas.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q298-1	110	150	55 x 65 x 50
Q298-2	220	150	55 x 65 x 50

Osmose Reversa 10L/h

Q842-210

Aparelho desenvolvido com a mais moderna tecnologia de purificação da água, para a produção de água química e microbiologicamente pura.

- A água produzida tem uma condutividade elétrica inferior a 1 µS;
- Baixo consumo de energia elétrica;
- Não consome água de refrigeração, apenas a água impura que é expelida através do dreno;
- Liga e desliga automaticamente, mantendo sempre o reservatório cheio;
- A produção nominal de água pura é de 10 L/h;
- A condição da água de alimentação deve estar dentro dos seguintes parâmetros: livre de turbidez, nível máximo de sílicia 50 ppm, ferro 0,5 mg/L, livre de sulfeto, temperatura entre 5°C e 45°C, pressão entre 40 psi e 80 psi, pressão de operação máxima 100 psi, faixa de pH entre 3 e 11, sólidos totais dissolvidos no máximo 2000 ppm;
- O modelo Q842U210, está equipado com lâmpada germicida UV;
- O sistema completo é composto de pré-filtro de sedimentos de 5 micras, filtro de carvão granulado ativado, filtro de carvão bloco, membrana de osmose, filtro de carvão em linha, coluna de polimento, sensor automático, torneira plástica, bomba de pressurização e reservatório pressurizado anaeróbio (10L);
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha mangueiras de alta pressão, conexão para torneira, suporte dos filtros, chave para troca de filtros e manual de instruções;
- Opcional: filtro de 0,1 micras (Q385) para obter água isenta de bactérias e pirogênios (água estéril), bomba auxiliar para aumento da pressão da água de entrada.

Modelos	Volts	Watts	Rendimento (L/h)	Dim. Externas (CxLxA)cm
Q842-210	220	20	10	30 x 50 x 60
Q842U210	220	35	10	30 x 50 x 60

Osmose Reversa 20L/h

A mais moderna tecnologia de purificação da água é o processo de osmose inversa, o qual consiste em colocar uma membrana do tipo composta de poliamida ou acetato de celulose entre um sistema de alta pressão e um sistema de baixa pressão, com este processo co binado com diferentes módulos de filtração, pode-se obter água química e microbiologicamente pura.

- A água produzida tem uma condutividade elétrica inferior a 1µS;
- Baixo consumo de energia elétrica;
- Não consome água de refrigeração, apenas a água impura é expelida através do dreno;
- Liga e desliga automaticamente, mantendo sempre o tanque cheio;
- A produção nominal de agua pura é de 20 L/h;
- A condição da água de alimentação deve estar dentro dos seguintes parâmetros: livre de turbidez, nível máximo de sílica 50 ppm, ferro 0,5 mg/L, livre de sulfeto, temperatura entre 5°C e 45°C, pressão entre 40 psi e 80 psi, pressão de operação máxima 100 psi, faixa de pH entre 3 e 11, sólidos totais dissolvidos no máximo 2000 ppm;
- O sistema completo é composto por pré-filtro de sedimentos de 5 microns, filtro de carvão granulado ativado, filtro de carvão bloco, membrana de osmose, filtro de carvão em linha, coluna de polimento, sensor automático, torneira plástica e reservatório pressurizado anaeróbio (20L);
- O modelo Q842U220, está equipado com lâmpada germicida UV;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha mangueiras de alta pressão, conexão para torneira e manual de instruções;
- Opcional: filtro de 0,1 micras (Q385) para obter água isenta de bactérias e pirogênios (água estéril), bomba auxiliar para aumento da pressão da água de entrada.

Modelos	Volts	Watts	Rendimento (L/h)	Dim. Externas (CxLxA)cm
Q842-220	220	35	20	30 x 40 x 80
Q842U220	220	50	20	30 x 40 x 80

A mais moderna tecnologia de purificação da água é o processo de osmose inversa, o qual consiste em colocar uma membrana do tipo composta de poliamida ou acetato de celulose entre um sistema de alta pressão e um sistema de baixa pressão, com este processo combinado com diferentes módulos de filtração, pode-se obter água química e microbiologicamente pura.

- A água produzida tem um condutividade elétrica inferior a 1µS/cm;
- Baixo consumo de energia elétrica;
- Não consome água de refrigeração, apenas a água impuraque é expelida através do dreno;
- Liga e desliga automaticamente a bomba mantendo sempre o tanque cheio;
- A produção nominal de água é de 40 L/h;
- A condição da água de alimentação deve estar dentro dos seguintes parâmetros: livre de turbidez, nível máximo de sílica 50 ppm, ferro 0,5 mg/L, livre de sulfeto, temperatura entre 5ºC e 45ºC, pressão entre 40 psi e 80 psi, pressão de operação máxima 100 psi, faixa pH entre 3 e 11, sólidos totais dissolvidos no máximo 2000 ppm;
- O sistema completo é composto por filtro de sedimentos de 5 microns, pré-filtro de carvão granulado ativado, filtro de carvão bloco, membrana de osmose, filtro de carvão em linha, coluna de polimento, bomba pressurizadora, sensor automático, torneira plástica, reservatório pressurizado anaeróbio (20L), manômetro indicador de pressão de entrada e saída e lâmpada UV;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Lâmpada germicida para eliminar bactérias e microorganismos;
- Acompanha mangueiras de alta pressão, conexão para torneira, suporte dos filtros, chave para troca de filtros e manual de instruções;
- Opcional: filtro de 0,1 micra (Q385) para obter água isenta de bactérias e pirogênios (água estéril), bomba auxiliar para aumento da pressão da água de entrada.

Modelo	Volts	Watts	Rendimento (L/h)	Dim. Externas (CxLxA)cm
Q842U240	220	85	40	26 x 46 x 88

A mais moderna tecnologia de purificação da água é o processo de osmose inversa, o qual consiste em colocar uma membrana do tipo composta de poliamida ou acetato de celulose entre um sistema de alta pressão e um sistema de baixa pressão, com este processo combinado com diferentes módulos de filtração, pode-se obter água química e microbiologicamente pura.

- Água produzida com condutividade elétrica inferior a 1 µS;
- Tamanho reduzido com grande produção de água;
- Não requer manutenção periódica;
- Baixo consumo de energia eletrica;
- Não consome água de refrigeração, apenas a água impura que é expelida através do dreno (também pode ser reciclada);
- Pressão mínima na entrada da alimentação: 40 psi;
- Sistema automático de funcionamento, ligando a bomba automaticamente quando não há pressão suficiente;
- A produção nominal de água pura é de 120 litros por hora;
- As condições da água de alimentação, além de ser potável deve estar dentro dos seguintes parâmetros: livre de turbidez, nível Maximo de sílica 50 ppm, ferro 0,5 mg/L, livre de sulfeto, temperatura entre 5ºC e 45ºC, pressão entre 40 e 80 psi, pressão de operação máxima 200 psi, faixa de pH entre 3 e 11, sólidos totais dissolvidos no máximo 2000 ppm;
- O sistema completo e composto por filtro de sedimentos de 5 microns, pre-filtro de carvão ativado, filtro de osmose reversa, pós-filtro, coluna de polimento, bomba de alta pressão, sensores automáticos de pressão e manômetros indicadores da pressão da entrada dos filtros, tudo montado em suporte especifico;
- Neste modelo está instalada uma lâmpada germicida (UV), para eliminar bactérias e outros microorganismos;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Opcional: filtro de 0,1 micra (Q385) para obter água isenta de bactérias e pirogênios (água estéril), bomba auxiliar para aumento da pressão da água de entrada;
- Acompanha, suporte dos filtros e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Rendimento (L/h)	Dim. Externas (CxLxA)cm
Q842U2120	220	750	120	60 x 70 x 100

Aparelho medidor de pH extremamente importante para todos os laboratórios químicos de indústrias em geral.

- Construído em plástico, compacto, robusto com fino acabamento;
- Indicação digital em display de cristal líquido de fácil visualização 16 cm x 2 cm com luz de fundo;
- Tecnologia eletrônica imune a ruídos da rede;
- Funções de stand-by, pH e milivolts;
- Faixa de medição de 0,00 pH a 14,00 pH e + 1250 mV absoluto;
- Compensação automatica da temperatura entre 0ºC e 100°C, por meio de leitura sensor Pt 100;
- Suporte dos eletrodos com plataforma e braços telescópios;
- Calibração em dois pontos;
- Precisão: ± 0,2°C, ± 0,02pH e ±0,2mV;
- Reprodutibilidade de + 0,01 pH ou + 0,1 milivolts;
- Legibilidade: 0,01 pH, 0,1 mV e 0,1 °C;
- Sensor de temperatura em aço inox;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha eletrodo combinado para pH, 100 mL buffer ph 9,18; 100 mL de buffer para 6,86; 100 mL de solução buffer pH 4,01; 100 mL de soluções de repouso, sensor de temperatura, suporte de eletrodos e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q400AS	94~240	10	1,5	20 x 20 x 10

Q400BD pHmetro de Bolso com Eletrodo Direto

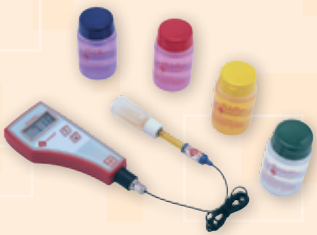
Este medidor de pH, foi desenvolvido para substituir com vantagens o papel pH. Calibração em dois pontos, suas medições tornam-se mais rápidas.

- Construído em plástico reforçado;
- Indicação digital em display de cristal líquido de fácil visualização;
- Faixa de medição: de 0,00 pH a 14,00 pH;
- Reprodutibilidade de ± 0,3 pH;
- Precisão: ± 0,3 pH;
- Resolução de 0,01 pH;
- Eletrodo combinado universal de vidro, com conector embutido;
- Conexão para o eletrodo, tipo BNC;
- Calibração manual em 2 pontos;
- Teclas de liga/desliga;
- Funciona com 2 baterias de 1,5 volts, tipo relógio;
- A autonomia das baterias e de aproximadamente 1000 horas;
- Faixa de trabalho: entre 0ºC e 50ºC;
- Não possui compensação de temperatura;
- Acompanha eletrodo combinado para pH, 100 mL de buffer pH 9,18, 100 mL de solução buffer pH 6,86; 100 mL de solução pH 4,01; 100 mL de solução de repouso, chave para calibração e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124628.

Modelo	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q400BD	10 x 6 x 2

pHmetro de Bolso com Eletrodo e Cabo

Q400BC



Este medidor de pH, foi desenvolvido para substituir com vantagens o papel pH. Calibração em dois pontos, tornando as medições mais rápidas.

- Construído em plástico reforçado;
- Indicação digital em display de cristal líquido de fácil visualização;
- Faixa de medição: de 0,00 pH a 14,00 pH com precisão de ± 0,3 pH;
- Reprodutibilidade de ± 0,3 pH;
- Resolução de 0,01 pH;
- Eletrodo combinado de plástico com cabo de 100 cm;
- Conexão para o eletrodo, tipo BNC;
- Calibração manual em 2 pontos;
- Teclas de liga/desliga;
- Funciona com 2 baterias de 1,5 volts, tipo relógio;
- Aproximadamente 1000 horas de autonomia das baterias;
- Faixa de trabalho: entre 0°C e 50°C;
- Não possui compensação de temperatura;
- Acompanha eletrodo combinado para pH, 100 mL de buffer pH 9,18; 100 mL de solução buffer pH 6,86; 100 mL de solução pH 4,01; 100mL de solução de repouso, chave para calibração e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124634.

Modelo	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q400BC	10 x 6 x 2

Q400MT pHmetro Microprocessado de Bancada

Indicado para as medições de pH, potencial mV absoluto e relativo relativo com indicação e compensação da temperatura. Todas as medições de pH são compensadas automaticamente e levadas para a temperatura atual da solução sob teste, de tal maneira que o efeito da temperatura na medição do pH seja totalmente corrigido.

- Construído em material plástico ultra-resistente com design arrojado;
- Faixa de medição de - 2,001 pH a 20,000 pH e mV absolutos e relativo de 2000,0 mV (Redox - ORP);
- Reprodutibilidade de ± 0,01pH e ± 0,1 mV;
- Legibilidade de 0,001 pH e 0,1 mV;
- Indicação e compensação da temperatura entre 0ºC e 100°C com precisão de ± 0,5°C;
- Calibração com 2 buffers e reconhecimento automático de 5 buffers, com os seguintes valores de pH: 4,01, 6,86, 7,00, 9,18 e 10,01;
- Saída serial RS232;
- Software com tela que demonstra pH ou mV, temperatura, gráficos e histórico;
- Display de cristal líquido com iluminação do tipo luz de fundo;
- Sinal audível para cada função em teclado tipo membrana;
- Suporte dos eletrodos com plataforma e braços telescópios;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha eletrodo combinado de vidro para pH, 100 mL de buffer pH 9,18; 100 mL de buffer pH 6,86; 100 mL de solução buffer pH 4,01;100 mL de solução de repouso do eletrodo, sensor de temperatura, suporte articulado para eletrodos, cabo para conexão serial, CD com o programa e manual de instruções;
- Cadastro FINAME 2124640.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q400MT	110/220	10	20 x 20 x 9

Indicado para as medições de pH e potencial milivolts (mV) e temperatura. Este aparelho usa tecnologia eletrônica dos microcontroladores de última geração. As medições do pH são efetuadas com compensação de temperatura automáticamente. Equipado com um display de cristal líquido alfa numérico, permite visualizar de forma simultânea e integral o valor do pH e temperatura, ao mesmo tempo em que através de mensagens bem definidas, orienta o usuário.

- Gabinete em plástico, compacto, robusto com fino acabamento;
- Indicação digital em display de cristal líquido de fácil visualização;
- Dimensão do display: 20 cm x 40 cm, com dígitos de 11 mm de altura
- Funções de stand-by, pH e milivolts;
- Faixa de medição de 0,00 pH a 14,00 pH ou ±1000 mV relativos positivo/negativo;
- Compensação automática da temperatura entre 0ºC e 100°C;
- Calibração em dois pontos;
- Reprodutibilidade de ± 0,1pH ou ± 1 milivolts;
- Legibilidade: 0,01 pH e 1 mV;
- Sensor de temperatura em aço inox;
- Alimentado com bateria convencional de 9 volts;
- Acompanha eletrodo combinado de plástico para pH, 100 mL de buffer pH 9,18, 100 mL de solução buffer 6,86; 100 mL de solução buffer 4,01; 100 mL de solução de repouso, chave para calibração, sensor de temperatura e manual de instruções.
- Cadastro FINAME 2124657.

Modelo	Volts (Bateria)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q400HM	9	15 x 8 x 4

Plataforma Elevatória tipo Jack

Uma das ferramentas auxiliares no laboratório, este dispositivo serve para desenvolver seus trabalhos quando se necessita elevar e abaixar acessórios.

- Elevação entre 8 cm e 35 cm, com capacidade de até 5 Kg;
- Barramentos em alumínio reforçado;
- Eixo central de comando em aço inox;
- Manipulos em material plástico ultraresistente;
- Plataforma e base em alumínio reforçado e revestido em epóxi eletrostático;
- Plataforma com dimensões de 20 cm x 20 cm;
- Acompanha manual de instruções;
- Cadastro FINAME 1550895.

Modelo	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q219	20 x 20 x 8

Usado para a determinação da rotação ótica de substâncias oticamente ativas e através desta, a concentração, conteúdo e pureza. Recomendado para indústrias de açúcar, da refinaria de óleo, de rações, químicas, alimentícia, farmacêutica e das universidades no campo de pesquisa e ensino.

- Faixa de rotação ótica de 0 a +180º (dextrogiro), e de 0 a -180º (levogiro);
- Valor da divisão de 1 em 1 grau;
- Leitura final através de vernier ;
- Fator de aumento da ocular ajustável até 4X;
- Fonte de luz monocromática com lâmpada de sódio de 589,3 nanômetros;
- Compartimento para tubo de 100 mm ou 200 mm;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 2 tubos de amostra, sendo um de 100 mm, um de 200 mm e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q760-2	220	20	14	70 x 20 x 50

Polarímetro Digital Automático

Com aplicações na indústria açucareira, alimentícia, química e farmacêutica, o polarímetro digital é um instrumento usado para a determinação de grau "SUGAR", rotação específica e concentração.

- Gabinete em chapa de aço com tratamento antioxidante e com fino acabamento em epoxi;
- Indicação em display digital tipo LED de fácil visualização;
- Indicação dos valores com 5 dígitos, precisão de 0.001° (0,01°S) ;
- Faixa de medição: ± 45 ° (± 120°S);
- Compartimento para tubo de 100 mm ou 200 mm;
- Reprodutibilidade:

a) com amostra de transmitância = 1% Melhor ou igual a 0.006° (0.04°S);

b) com amostra de transmitância > 1% Melhor ou igual a 0.002° (0.02°S);

- Velocidade de equilíbrio: 1' (3°S)/seg. (aproximadamente);
- Modulador Faraday ótico-magnético;
- Fonte de luz: lâmpada de sódio mais filtro 589,44 nm;
- Transmitância mínima da amostra: 1%;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha um tubo para amostras com 10 cm e um tubo de amostras com 20 cm de caminho ótico e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q760M2	220	50	32	22x 72 x 34

Indicado para determinar o flash point e fire point de todos os produtos derivados de petróleo, exceto aqueles cujo ponto de fulgor (flash point) está abaixo de 79,4°C (175°F). Atende a norma ASTM D 92.

- Construído em fibra de vidro;
- Semi-automático, com movimentação motorizada da chama-piloto;
- Cuba de ensaio em latão usinado, oferecendo segurança ao operador;
- Resistência em aço inox blindada;
- Controle eletrônico da temperatura;
- Suporte para termômetro com dispositivo para regulagem da altura ou sua remoção;
- Faixa de trabalho: de +79°C à 360°C;
- Controle fino da chama piloto;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;

- Acompanha termometro de vidro ASTM 11C (-6°C a 400°C) com certificado de calibração e manual de instruções.

Obs: Podemos fornecer com controle microprocessado para fazer as curvas de aquecimento.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q292-1	110	500	24 x 24 x 34
Q292-2	220	500	24 x 24 x 34

Q292A

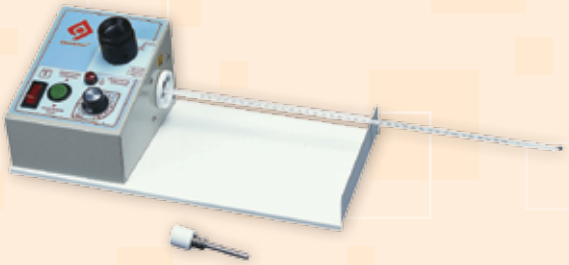
Ponto de Fulgor Vaso Fechado Pensky-Martens

Determina o ponto de fulgor e combustão de solventes, óleos, lubrificantes, produtos que tendem a formar uma camada na superfície durante o teste e amostras com baixo ponto de fulgor. Este aparelho atende a norma ASTM D-93 E ISO 2719.

- Cuba de ensaio em latão sem soldas nem encaixes (evita vazamentos);
- Construído em fibra de vidro;
- Resistência em aço inox blindada;
- Controle eletrônico de temperatura;
- Dispositivo para colocação do termômetro;
- Faixa de trabalho: conforme norma;
- Dispositivo mecânico que abre as janelas e introduz o bico com a chama de forma simultânea;
- Controle fino da chama piloto;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 2 termômetros (ASTM 9C E ASTM 10C) com certificado de calibração e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124670.

Obs: Podemos fornecer com controle microprocessado de temperatura.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q292A1	110	550	22 x 33 x 50
Q292A2	220	550	22 x 33 x 50



Determina o ponto de fusão simultâneo de até 3 amostras, através de sistema de aquecimento a seco.

- Base em chapa de aço com revestimento epóxi eletrostático;
- Interruptor de aquecimento direto ou controlado;
- Controle eletrônico da temperatura com escala de referência entre pontos de 1 à 10;
- Ocular com lente de aumento, foco regulável e removível para sua limpeza;
- Bloco de aquecimento em alumínio;
- Temperatura máxima 300°C;
- Iluminação horizontal indireta;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha termômetro de vidro de 0ºC a 300°C, com certificado rastreado pela RBC, 50 capilares, dispositivo auxiliar de resfriamento e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124686.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q340S13	110	40	16 x 36 x 12
Q340S23	220	40	16 x 36 x 12

Ponto de Fusão Microprocessado

Determina o ponto de fusão de até 3 amostras simultâneas, através de sistema de aquecimento por banho de óleo ou fluído de silicone.

- Construído em fibra de vidro;
- Temperatura de trabalho de ambiente a 300°C;
- Indicação de temperatura do "set point" e do processo;
- Pode gravar até 64 rampas;
- Memória permanente;
- Sensor de temperatura tipo Pt 100, com sensibilidade de ± 0,1°C;
- Recipiente do óleo em vidro borosilicato com sistema de segurança para expansão do fluído;
- Resistência cerâmica;
- Iluminação dirigida;
- Lupa com aumento 2,5X para melhor visualização da amostra;
- Mini agitador mecânico com motor silencioso;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 200 mL de fluído de silicone especial para o start-up, 50 capilares de vidro, termômetro e manual de instruções;
- Cadastro Finame 2124700.

Modelos	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q340M13	110	300	3	24 x 24 x 41
Q340M23	220	300	3	24 x 24 x 41

Com ampla gama de aplicações, principalmente na medição de açúcar em soluções. Este é o aparelho ideal para as análises de matéria seca com leitura em graus Brix ou índice de refração com comparação entre as duas diretamente na escala do aparelho.

- Robusto com estabilidade usa a luz natural;
- Excelente definição do campo visual;
- Ocular com ajuste para focalização;
- Faixa de medição do índice de refração: 1,300 a 1,700;
- Faixa de medição em Brix: 0 a 95%;
- Precisão na medição do índice de refração de ± 0,0002;
- Valor mínimo de leitura na escala do índice de refração de ± 0,0005;
- Valor mínimo de leitura na escala do Brix (% de açúcar): 0,25%;
- Prismas com dutos para termostatização da amostra entre 0 e 70ºC, onde se deve acoplar o banho ultratermostático de circulação Q214M2 (opcional);
- Termometro digital acoplado;
- Não possui compensação automática da temperatura;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q767B	2,6	24 x 20 x 24

Refratômetro Abbe Digital de Bancada

Com ampla gama de aplicações, principalmente utilizado para medição do índice de refração (ND) e Brix (%) em soluções aquosas de açucar, óleo, suco de fruta, xarope, gorduras, óleos alimenetícios, tinturas, essências, resinas e outras substâncias.

- Robusto e estável, usa a luz incandescente;
- Excelente definição do campo visual;
- Ocular com ajuste para focalização;
- Display digital para indicação da temperatura, do Brix, do índice de refração e do Brix com temperatura corrigida;
- Faixa de medição do índice de refração : 1,3000 a 1,7000;
- Faixa de medição em Brix: 0 a 95%;
- Precisão na medição do índice de refração de ± 0,0002;
- Precisão na medição do Brix igual a ± 0,1%;
- Faixa de indicação da temperatura: entre 0ºC e 50ºC;
- Faixa de correção da temperatura para o Brix: entre 15ºC e 45ºC;
- Prismas com dutos para termostatização da amostra entre 0 e 70ºC, onde se deve acoplar o banho ultratermostático de circulação Q214M2 (opcional);
- Opcional: deve acoplar o banho ultratermostatico de circulação Q214M2;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha padrão sólido para índice de refração e manual de instruções.

Modelo	Volts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q767BD	220	10	38 x 18 x 33

Para medições rápidas do teor de açúcar em frutas e sucos, refrigerantes, mel, geléias, xaropes, concentração de óleos solúveis, óleo de motor, graxas, óleos naturais e fluidos de corte, etc. Determina a salinidade, concentração de proteína em soro e plasma, densidade e índice de refração em urina.

- Práticos, leves;
- Trabalham com a luz natural;
- Excelente definição do campo visual;
- Ocular com ajuste para focalização;
- Baixo consumo de amostra;
- Com e sem compensação automática da temperatura;
- Acompanha estojo e manual de instruções.

Modelos	Leitura	Escalas	Faixa	Precisão	A.T.C.*	Comp. (cm)	Peso (g)
Q667-A1	% Açúcar	1	0 a 32%	0,2 Brix	Sim	20	305
Q667-2	% Açúcar	1	0 a 10%	0,1 Brix	Não	20	140
Q667-4	% Açúcar	3	0 a 42% 42 a 71% 71 a 90%	0,2 Brix	Não	20	215
Q667-6	% Açúcar	1	28 a 62%	0,2 Brix	Não	15	180
Q667-7	% Açúcar	2	0 a 50% 50 a 80%	1 Brix	Não	15	180

*Compensação Automática de Temperatura.

Refratômetro Digital Portátil

Permitem medições rápidas do conteúdo de açúcar em sucos, concentrados de frutas, refrigerantes comuns e diet, geléias, xaropes, café, drinks, óleos de corte, líquidos anticongelantes e fluidos. Para uso no campo ou mesmo no laboratório, são fáceis de serem operados, as leituras bem definidas fazem destes aparelhos um excelente auxiliar para as análises de rotina na determinação dos teores de açúcar, índice de refração, temperatura dos mais variados produtos.

- Práticos, transportáveis, eficientes e leves;
- Baixo consumo de amostra aproximadamente 0,1 mL;
- Tempo de medição até 30 segundos;
- Resolução de 0,1 % Brix, 0,0001 de índice de refração, precisão de 0,2% Brix, 0,0003 de índice de refração;
- Display de fácil interpretação das leituras;
- Indicação digital do Brix e do índice de refração;
- Indicação da temperatura ;
- ATC (Compensação Automática da Temperatura);
- O Q767D145 funciona com 1 pilha tipo AAA, os demais com bateria de 9 volts;
- Acompanha estojo e manual de instruções.

Modelos	Brix (%)	I.R (ND)	Peso (g)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q767D145	0 a 45	1,333 a 1,4098	120	15 x 6 x 3
Q767D162	28 a 65	1,3800 a 1,4535	230	6 x 19 x 15
Q767D192	60 a 92	1,4400 a 1,5230	230	6 x 19 x 15

Regulador de Temperatura Microprocessado para Mantas Aquecedoras

Q321R

Desenvolvido com a mais alta tecnologia em controle de aquecimento, o Q321R dispõe de um controlador de temperatura micro controlado com timer, duplo display, rampas e patamares, alarme de alta temperatura e indicação de termino do tempo, auto sintonia e PID, um relé de estado solido (Chave estática) para a parte de potência e um sensor de temperatura tipo PT100 classe A ; 3 fios de prata; diâmetro de 6 mm x 200mm; cabo 2000 mm silicone temperatura ° c e sensibilidade de ±0,1°C.

- Saída RS485 e software para monitoração da temperatura opcionais;
- Construído em aço inox 430;
- Faixa de Temperatura: 50°C a 290°C no produto;
- Timer: 1 a 999 min.

Obs: Não acompanha manta aquecedora.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q321R1	110	3000	28 x 15 x 13
Q321R2	220	3000	28 x 15 x 13

Sistema de Filtração

Sistema de filtração de água, preparação de amostras para microbiologia, líquidos orgânicos e corrosivos, tampões, soluções, etc. Tem sua aplicação estendida na quantificação de particulados ou sólidos em suspensão e na filtração de solventes para HPLC.

- Composto por um frasco de filtração (tipo Kitazato), funil graduado com base de vidro sinterizado para uma prova;
- Frasco de filtração com oliva, capacidade para 1L;
- Rolha de silicone;
- Funil com base de vidro sinterizado com 47 mm de diâmetro;
- Copo graduado com capacidade para 250 mL;
- Área de filtração de 9,5 cm^2;
- Pinça aço inox;
- Opcional: bomba de vácuo ou hidro-vácuo;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Provas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q414-1	1	15 x 15 x 45

Aparelho desenvolvido para filtração de água, preparação de amostras para microbiologia, líquidos orgânicos e corrosivos, tampões, soluções etc. Tem sua aplicação estendida na quantificação de particulados ou sólidos em suspensão e na filtração de solventes para HPLC. Composto por uma robusta base suporte em aço inoxidável com alças laterais, para três filtrações simultâneas, ou em separado controlado por válvulas esféricas e oliva para aplicação de vácuo.

- Três rolhas de silicone;
- Três funis graduados com base de vidro sinterizado, com 47 mm diâmetro e 250 mL de capacidade;
- A área de filtração por prova e de aproximadamente 9,51 cm²;
- Três válvulas;
- Três pinças em aço inox;
- Opcional: bomba de vácuo ou hidrovácuo;
- Acompanha manual de instruções.

Modelo	Provas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q414-3	3	15 x 50 x 45

Termostato de Imersão com Circulador

Especifico para termostatizar tanques ou reservatorios por imersão.

- Construído em aço inox escovado;
- Base e encaixe em alumínio;
- Motor de agitação com eixo e hélice em aço inox;
- Resistência tubular blindada em aço inox;
- Controlador eletrônico microcontrolado de temperatura, indicação digital da temperatura programável com as funções de set point auto sintonia e PID com duplo display;
- Faixa de trabalho entre ambiente e 250°C;
- Sensor de temperatura tipo Pt 100, encapsulado em aço inox com sensibilidade de ± 0,1°C;
- Bomba de circulação externa;
- Agitação de até 15 litros de água;
- Cota manométrica 6 MCA;
- Fornecido sem cuba ou tanque;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha manual de instruções.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q350M1	110	1650	24 x 15 x 38,5
Q350M2	220	1650	24 x 15 x 38,5

Permite o ajuste automático do valor pH, mV, com ou sem registro da curva. Suas principais vantagens são: a facilidade de operação, maior precisão e reprodutibilidade dos resultados das análises de rotina do laboratório de controle.

- Construído em plástico reforçado com acabamento em epóxi;
- Indicação analógica em instrumento universal de grande precisão;
- Faixas de medição: 0 pH a 14,0 pH, -700 a + 700 mV, ou 0 a -1400 mV e 0 a + 1400 mV;
- Legibilidade: pH 0,1 e 10 mV;
- Precisão: ± 0,1 pH / 3pH e ± 8,4 mv;
- Compensação manual da temperatura entre 5°C e 60°C;
- Ponto final fixo;
- Ajustável entre pH 1 e 13, 100 e 1300 mV (positivo ou negativo);
- Saída analogica para registrador potenciométrico: 0 mV a 10 mV para escala total;
- Adição automática na amostra do titulante até o encontro do ponto final da titulação;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha agitador magnético, barra magnética, eletrodo combinado para pH, bureta de vidro 20mL e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q799D2	220	70	1,5	20 x 20 x 10

O Q279P é um Turbidímetro microprocessado, usado para determinar a turbidez de água bruta, água de processo, águas tratadas, efluentes e esgotos. Fabricado de acordo com as Normas Técnicas Nacionais e Internacionais, para atender as necessidades dos laboratórios de Controle de Qualidade.

- Aparelho digital de fácil operação, portátil que pode funcionar no campo ou no laboratório;
- A fácil rotina de calibração efetuada pelo usuário utilizando os padrões que acompanham o aparelho, e a praticidade, asseguram máxima reprodutibilidade dos resultados analíticos;
- O Q279P, permite a gravação e a visualização dos resultados de até 50 análises (NTU/EBC) ou a transferência direta dos resultados através da saída RS232, para computador ou impressora;
- Inserção de curva de calibração pelo usuário com 7 pontos, em cada parâmetros independente, poderá fazê-lo em apenas um ou nos dois parâmetros;
- Display de LCD com 2 linhas 16 caracteres, com luz de fundo, para leituras em ambientes pouco iluminados;
- Fonte de radiação: LED IR 880nm de acordo com ISO 7027;
- Detector tipo Fotocélula de silício:

• Precisão ± 2% até 100 NTU e 3% de 100 a 1000 NTU;

• Resolução de 0,01 NTU;

• Desligamento automático após algum tempo sem utilização, saída serial RS232.

• Leituras em Unidade Nefelométrica de Turbidez (NTU) e Unidade Formazina de Turbidez (FTU), a unidade de medida da água é a NTU;

• Faixas de leituras:

o 0,01 NTU até 9,99 NTU; 0,1 NTU de 10,0 a 99,9 NTU; 1 NTU de 100 a 1000 NTU, Seleção Automática de Escala;

o 0,01 EBC até 9,99 EBC; 0,1 EBC de 10,0 a 99,9 EBC; 1 EBC de 100 a 250 EBC, (European Brewery Convention / Convenção Européia de Cervejarias), Seleção Automática de Escala;

• Alimentado com bateria de 9 Volts ou fonte de alimentação chaveada de 90 a 240 Volts;

• Acompanha 01 maleta para transporte e uso do aparelho, 3 cubetas calibradas, 4 padrões secundários de 0,10; 10,0; 100 e 1000 NTU, padrão de Formazina 4000 NTU, instruções de uso, bateria de 9 Volts e adaptador chaveado para 90 a 240 Volts.

Modelo	Volts	Peso (g)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q279P	9V ou 90 ~ 240	295	20 x 9 x 5

Ultrafreezer Horizontal

Indicado para acondicionamento e preparo de amostras que exijam temperaturas de -25°C ou na faixa de -40°C a -86°C. Dispõe de diversos recursos que garantem a segurança e integridade dos materiais armazenados.

- Controle de temperatura digital microprocessado com certificado RBC;
- Monitoramento do sistema de refrigeração com alarme visual;
- Estrutura interna e externa construída totalmente em aço inox;
- Isolamento térmico projetado em poliuretano injetado de alta densidade;
- Sensor de temperatura Pt 100 com precisão de + 4ºC;
- Porta revestida internamente em PVC e fechadura com chaves;
- Rodízios giratórios com freio;
- Sistema de refrigeração em cascata com compressores de alta potência, garantindo excelente performance na rampa de refrigeração;
- Sistema de refrigeração livre de CFC;
- Saída Serial RS485;
- Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
- Opcional: registrador de dados modelo QA23250, armazenagens com racks e caixas criogênicas, sistema no break e sistema que possibilita back-up de CO_2 ou N_2.
- Declarado isento de registro pelo Ministério da Saúde;
- Cadastrado na Anvisa nº 80231270007.

Modelos	Volts	Watts	Cap.	Temp.	Dim. Internas (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q315U32H	220	2500	374L	-40ºC	60 x 120 x 52	86 x 187 x 88
Q315U33H	220	2500	374L	-40ºC a -86ºC	60 x 120 x 52	86 x 187 x 88

Indicado para acondicionamento e preparo de amostras que exijam temperaturas de -25°C ou na faixa de -40°C a -86°C. Dispõe de diversos recursos que garantem a segurança e integridade dos materiais armazenados.

- Controle de temperatura digital microprocessado com certificado RBC;
- Monitoramento do sistema de refrigeração com alarme visual;
- Estrutura interna e externa construída totalmente em aço inox, possui rodízios giratórios com freio;
- Bandejas com portas individuais em PVC, nos modelos Q315U33 e Q315U34;
- Sensor de temperatura Pt 100 com precisão de ± 4°C;
- Isolamento térmico projetado em poliuretano injetado de alta densidade e revestimemto interno da porta frontal em PVC;
- Sistema de refrigeração em cascata com compressores de alta potência, garantindo excelente performance na rampa de refrigeração;
- Sistema de refrigeração livre de CFC;
- Saída Serial RS485;
- Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
- Opcional: registrador de dados modelo QA23250, armazenagens com racks e caixas criogênicas, sistema no break e sistema que possibilita back-up de CO_2 ou N_2.

Modelos	Volts	Watts	Cap.	Temp.	Dim. Internas (CxLxA) cm	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q315U-11	220	1500	80L	-25ºC	35 x 35 x 70	60 x 60 x 150
Q315U-21	220	1800	120L	-25ºC	40 x 40 x 75	63 x 66 x 152
Q315U-22	220	1800	120L	-40ºC	40 x 40 x 75	63 x 66 x 152
Q315U-23	220	1800	120L	-40ºC a -86ºC	40 x 40 x 75	63 x 66 x 152
Q315U-32	220	2500	374L	-40ºC	60 x 52 x 120	78 x 86 x 197
Q315U-33	220	2500	374L	-40ºC a -86ºC	60 x 52 x 120	78 x 86 x 197
Q315U-34	220	2500	520L	-40ºC a -86ºC	72,5 x 60 x 120	96 x 86 x 197

Ultrapurificador de Água para Laboratórios

A mais moderna tecnologia de purificação de água utiliza o processo de separação, onde a solvente água é separada de um soluto de baixa massa molecular através uma membrana semipermeável, ou seja; permeável ao solvente e impermeável ao soluto. Isso ocorre quando se aplica uma grande pressão sobre este meio aquoso, o que contraria o fluxo natural da osmose. Por esta razão esse processo é denominado osmose inversa ou reversa como é mais conhecido. A pureza elétrica da água produzida pelo sistema de osmose reversa depende dos elementos que constituem o sistema de purificação, assim sendo com este sistema obteremos água química e microbiologicamente pura.

- Construído em aço inox escovado;
- Pureza da água produzida tem condutividade elétrica inferior a1µs;
- Baixo consumo de energia elétrica e de água, descarte somente da água rejeitada pela membrana semipermeável;
- Liga e desliga automaticamente, mantendo sempre o reservatório abastecido;
- Produção nominal de 30 litros/hora de água ultrapura;
- Recomenda-se que a água de alimentação siga os seguintes parâmetros:
- Livre de turbidez, nível máximo de silica 50ppm, ferro 0,5 mg/L, livre de sulfeto, temperatura entre 5° e 45°c, pressão entre 40 e 80psi, faixa de pH entre 3 e 10, sólidos totais dissolvidos no máximo 2000ppm, condutividade elétrica deve estar abaixo de 500µS;
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- O sistema completo é composto por pré-filtro de sedimentos com porosidade de 5 micras, filtro de carvão em bloco, duas membranas de osmose reversa, duas colunas de polimento, sensor automático de nível, bombas de pressurização, válvula solenoide, reservatório de 10L, filtro anti bactéria, porosidade de 0,1 micra, lâmpada germicida UV, filtro de ar com porosidade de 0,22 micra e medidor de condutividade on-line;
- Acompanha tubulações de alta pressão, conexão para água de alimentação, rodízios giratório 360° e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Rendimento (L/h)	Dim. Externas (CxLxA)cm
Q842-C230	220	120	20	47 x 55 x 92

Viscosímetro rotativo analógico, amplamente utilizado para medir viscosidade de graxas, tintas, rações, medicamentos, óleos, cosméticos, plásticos, alimentos, argilas, matérias primas, colas, etc. Nessas medições a termostatização das amostras é essencial.

- Suporte de ferro fundido com pés niveladores;
- Nível tipo bolha embutido na unidade de medição;
- Sistema de fixação e cremalheira para posicionar o aparelho na altura exata da medição;
- Sistema mecânico do freio e leitura analógica no disco graduado;
- Faixa de medição de 1 mPa.s a 100.000 mPa.s no modelo Q860A21 e de 10 mPa.s a 2.000.000 mPa.s no modelo Q860A24;
- Velocidade ajustável em 6; 12; 30; 60 rpm no modelo Q860A21 e em 0,3; 0,6; 1,5; 3; 6; 12; 30; 60 rpm no modelo Q860A24;
- Erro possível nas medições: ± 5% em fluidos newtonianos;
- Para conseguir maior precisão na leitura é necessário o uso do banho ultratermostático (Q214M) e do dispositivo para termostatização da amostra (QA360-DT), ambos opcionais.
- Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- Acompanha 4 rotores de aço inox no modelo Q860A21 e 5 rotores de aço inox no modelo Q860A24, caixa de madeira para transporte, estojo de madeira, base com pés niveladores, suporte, protetor do mancal e manual de instruções.

Modelos	Volts	Watts	Faixa (mPa.s)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q860A21	220	50	1 a 100.000	45 x 30 x 30
Q860A24	220	50	10 a 2.000.000	45 x 30 x 30

Mede e indica automaticamente a viscosidade de forma rápida e prática. Indicado para amostras newtonianas, como medicamentos, alimentos, cosméticos, colas, tintas e outros fluídos.

- Gabinete em material plástico ultra-resistente e com arrojado design de linhas modernas;
- Base estável com dois pés niveladores;
- Nível tipo bolha embutido na unidade de medição;
- Painel com 9 teclas de funções;
- Leitura direta em mPa.s dispensando o uso de tabelas e cálculos;
- Faixa de indicação de temperatura de 0ºC a 35°C com precisão de ±4°C;
- Motor silencioso;
- Velocidade de seleção dos rotores: de 0,1 a 60 rpm no modelo Q860M21 e 0,1 a 90 rpm no modelo Q860M26;
- Modelo Q860M21 acompanha 4 rotores (1, 2, 3, 4) de aço inox com suporte, o modelo Q860M26 acompanha 5 rotores (0, 1, 2, 3, 4);
- Display de cristal líquido com luz de fundo de duplo nível, indicando simultaneamente o número do rotor em uso, a velocidade atual, a temperatura da amostra, a porcentagem de leitura e o valor da medição;
- Todas as seqüências são exibidas no display;
- Acompanha: rotores, base de três pés, haste de sustentação, sensor de temperatura e manual de instruções.

Modelos	Volts	Watts	Faixa (mPa.s)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q860M21	220	264	100 a 600.000	40 x 27 x 45
Q860M26	220	264	1 a 6.000.000	40 x 27 x 49

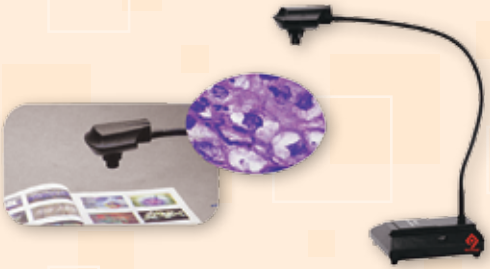
A viscosidade em SSU (segundos saybolt universal), atende as normas ASTM-D-88 e ABNT-MB326. Esta determinação é embasada no tempo de escoamento de uma quantidade de amostra através de orifícios padronizados.

- Construído em chapa de aço com revestimento em epóxi eletrostático;
- Acomoda 4 provas de forma simultânea;
- Tubos internos do viscosímetro completamente em aço inox 304;
- Tubo para dreno do tanque, com registro na parte superior e controle para nível constante;
- Serpentina de refrigeração; pode-se fazer circular liquido refrigerante;
- Iluminação fluorescente dirigida aos copos receptores da amostra;
- Resistência do tipo tubular blindada;
- Faixa de trabalho entre 0°C e 120°C (32ºF e 248ºF), sendo que para trabalhos muito próximos ou abaixo da temperatura ambiente e necessário circular liquido refrigerante vindo da unidade refrigeradora Q214M (opcional);
- Controlador de temperatura microcontrolado com décimo de graus, precisão ± 0,05°C;
- Sensor de temperatura de Pt 100 em aço inox;
- Cronômetro digital de 0,0 a 999,9 segundos com disparador eletrônico;
- Acompanham 4 orifícios (2 furol e 2 universal), chave para remoção dos orifícios, peneira em aço inox de 100 Mesh, pistão limpador dos tubos, suporte para termômetro ASTM, 4 frascos Saybolt de 60mL, 4 tampas para cobrir os tubos e manual de instruções.

Modelos	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q288SR14	110	1500	36 x 36 x 60
Q288SR24	220	1500	36 x 36 x 60

Divisão
Microscopia

QUIMIS®



Câmera de vídeo multifuncional para exibição de imagens e textos de livros e de experimentos científicos. As imagens podem ser exibidas em monitores ou TVs, podem também mostrar as imagens através de microscópios, as quais podem ser gravadas ou capturadas e armazenadas no computador. Modelo Multicam.

- Base fixa e haste de sustentação flexível;
- Elemento sensível de 1/3, 500 x 582 linhas (horizontal x vertical);
- Resolução: 420 linhas;
- Iluminação mínima de 3 lux;
- Velocidade de 1/50 até 1/10000 segundos, autocontrole;
- Padrão de Vídeo: NTSC;
- Balanço automático do branco;
- Opcional: Ocular adaptadora para microscópios e objetiva macro;
- Acompanham cabo de vídeo, cabo de força e manual de instruções.

Modelos	Volts	Peso (Kg)
Q712-1	110	1
Q712-2	220	1

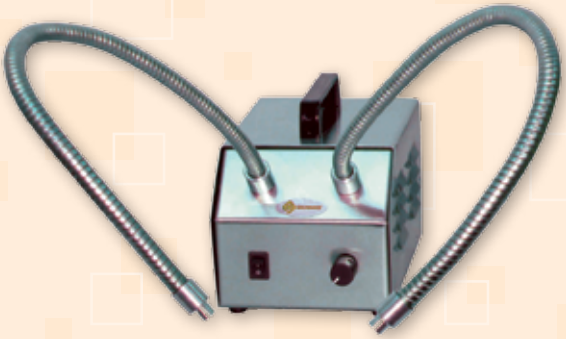
Iluminador de Fibra Ótica Bifurcado para Estereomicroscópios

SP990074

SP990072

- Iluminador de fibra ótica com lâmpada de halogêneo de 21V/150W;
- O sistema emite uma intensidade até 120.000 LX com uma temperatura de cor cromática variando entre 2500K e 3500K;
- Acompanha filtro azul;
- Equipado com um controle remoto tipo 2M para a intensidade e com uma relação ao ruído em 38dB / A [± 2DB / A];
- Cabo de fibra ótica dupla bifurcada com revestimento em aço flexível ou uma haste de fibra ótica ou Fibra com iluminador circular.

Modelo	Volts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q708-FO	110/220	2	18,5 x 13,5 x 16



Sistema de luz fria , operado com fonte para iluminação com LED e lente corretora para colimação da luz.

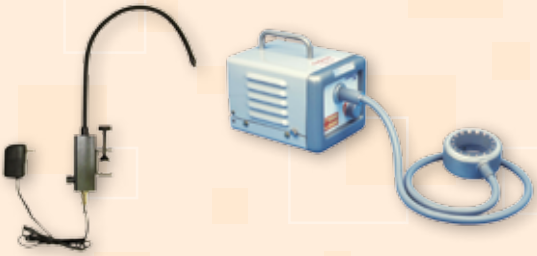
- Temperatura de cor 5700 a 6200 K;
- LED com durabilidade de 100.000 horas;
- Construído em chapa de aço inox com alça para transporte e terminal para uso de cabo duplo de fibra ótica;
- Opcional: lente condensadora para aumento da iluminação, tipo L.C.

Modelo	Volts	Watts	Bulbo	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q708-LED	90~240	3	LED	2	18,5 x 13,5 x 16

Q700A Câmera Fotográfica com Adaptador Ótico

É uma câmera compacta que produz fotografias de qualidade para uso em microscópios. A alta resolução é complementada por um poderoso zoom ótico com Tecnologia de Estabilizador Ótico de Imagem que oferece imagens limpas e sem tremido em pouca luz e por toda a faixa de zoom e você pode ver tudo no monitor LCD Vari-Angle grande e luminoso . Além disso, o processador de imagem oferece detecção AF/AE que detecta automaticamente nas fotos e otimiza o foco e a exposição de acordo. Incluem a sensibilidade ISO 1600 e correção para imagens de qualidade superior. Possui modos de disparo tornam a fotografia mais fácil e junto com eles você terá excelente funcionalidade como ajustes de ISO expandidos que permitem fotografar em pouca luz sem deixar a imagem fora de foco. Utilizado com prolongador Quimis para adaptação a máquinas fotográficas com objetivas rosqueáveis e altura de foco compatíveis.

Modelo	Adaptador ótico
Q700A-ACDCF	sob encomenda



Q708-FOB

Sistema de luz fria com suporte para mesa, operado com fonte para iluminação com LED e lente corretora para colimação da luz.

- Temperatura de cor 5700 a 6200 K LED com durabilidade de 100.000 horas;
- Construído em chapa de aço inox com alça de fixaçao e terminal para uso de cabo simples de fibra ótica;
- Opcional: lente condensadora tipo L.C. para aumento da iluminação;
- Acompanha cabo de força e manual de instruções.

Q708-FOBA

Anél de LED de alta potência com fonte para iluminação coaxial para uso em estereomicroscópios.

- Sistema de luz fria, iluminação com vários LEDs incorporados;
- Temperatura de cor 5700 a 6200 K;
- LED com durabilidade de 100.000 horas;
- Construído em chapa de aço inox;
- Fixação sob medida nos Estereosmicroscopios;
- Acompanha cabo de força e manual de instruções.

Modelos	Volts	Watts	Bulbo	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q708-FOB	90~240	3	LED	1,5	5 x 5 x 13
Q708-FOBA	90~240	3	LED	2	19 x 22 x 11

1101002402691

Iluminador LED Circular para Estereomicroscópios

Iluminação a LED que pode ser acoplada em diversos modelos de estereomicrocópios para iluminação fria uniformemente distribuída ao redor da objetiva.

- Anél com 60 LEDs;
- Controle de intensidade;
- Diâmetro interno do anél: 60mm;
- Distância de trabalho de 50mm a 150mm;
- Temperatura da cor: 6800K.

Modelos	Volts	Dim. Externas (ØxA) cm
1101002402691	90~240	10 x 3

Platina Charriot para Estereomicroscópios

SW010338K

QA700A-ME

Modelos	Dim. Externas (CxLxA) cm
SW010338K	22,3 x 17 x 29,5
QA700A-ME	18 x 16,5 x 5,8

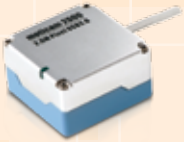
Câmeras Digitais de Vídeo Motic e Software de Imagens

Q715CVDA-480

Q715CVDA-580

Q715CVD-1000

Imagem meramente ilustrativa.



Q715CVD-2000

Q715CVD-2300

Q715CVD-2500

As câmeras de vídeo "Moticam" acompanham adaptadores para oculares, equipadas com circuito CMOS ou CCD, interface para captura de imagens e software multilínguas.

- Saída de vídeo através do software direto para a memória do PC, software de edição (tratamento de imagens), medição e contagem de partículas;
- Motic Images 2.0 ML - software.

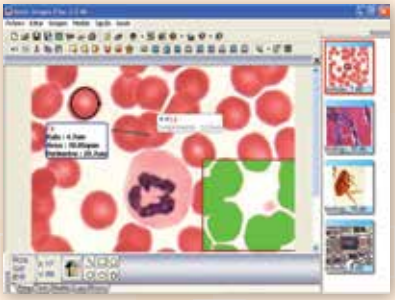
Modelos	Disp. de Imagens	Pixels Efetivos	Resolução	Fonte de Tensão
Q715CVDA-480	1/2" CMOS	480 linhas	640 x 480	12V
Q715CVDA-580	1/2" CMOS	580 linhas	2592 X 1944	USB / 12V
Q715CVD-1000	1/2" CMOS	1,3 MP	1280 x 1024	USB
Q715CVD-2000	1/2" CMOS	2,0 MP	1600 x 1200	USB
Q715CVD-2300	1/2" CMOS	3,0 MP	2048 x 1536	USB
Q715CVD-2500	1/2" CMOS	5,0 MP	2592 x 1944	USB

Com circuito CCD, este sistema de captura consiste em uma câmera de alta resolução com diferentes configurações e software para análise, medição e contagem.

- Circuito CCD, saída USB e adaptador trino opcional;
- Acompanha software de imagem, conforme tabela;
- Motic Imagens Avançado 3,2;
- USB 2.0 - Plug & Play;
- On Image Processing;
- External Trigger Port (TTL);
- Filtro Schott BG-40.

A - color **B -** color refrigerada **C -** monocromatica **D -** monocromatica refrigerada

Referência	Modelo	Resolução	Software	Pixels Efetivos
Q715-252A	Color 1/1,8´´	2080 X 1542	Image Plus 2.0	3,0MP
Q715-252B	Color Refrigerada 1/1,8´´			
Q715-282A	Color 2/3´´	2580 x 1944	Image Plus 3.2	5,0MP
Q715-282B	Color Refrigerada 2/3´´			
Q715-205A	Color 1/2´´	1360 X 1024	Image Plus 2.0	1,4MP
Q715-205B	Color Refrigerada 1/2´´			
Q715-205C	Monocromática			
Q715-205D	Monocromatica Refrigerada 1/2			
Q715-285A	Color 2/3			
Q715-285B	Color Refrigerada 2/3			
Q715-285C	Monocromática 2/3			
Q715-285D	Monocromatica Refrigerada 2/3			



Educacional

Educ 2000	Educacional
Digilab II	Software de Rede

Biologia, Medicina e Indústria

Image Advanced 2.0 (Moticam)	Análise e Medição de Imagens
Image Advanced 3.2 (Moticam)	Análise, Medição e Contagem

Consulte também: Motic Multi Focus, Motic Assembly, Motic Trace, Motic Image Plus e Motic Net.

Sistema com estativa de metal e micro-magnificaçao de 200X com sensor de 1,3 MP e software Motic-Ecolive para soluções educacionais.

- Construção em plástico sólido;
- Ajuste de foco emborrachado;
- Iluminação LED;
- Botão de Captura;
- Alimentação: USB;
- Chave - Liga/ Desliga;
- Computador opcional.

Modelo	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q745	3	1	30 x 30 x 25

Q7703S

Microscópio Biológico Monocular com Três Objetivas

Microscópio monocular para rotinas no ensino.

- Base tipo ferradura, com fino acabamento;
- Estativa tipo ferradura com movimento regulável até 45º;
- Tubo de observação monocular reto
- Revólver porta-objetiva, para três objetivas;
- Objetivas acromáticas de 4X, 10X, 40X retrátil, todas tipo O.G.;
- Uma ocular de 16X, de campo amplo e 11 mm de diâmetro, com ponteiro;
- Aumentos configuráveis entre 40X e 640X;
- Platina fixa com superfície de 110 mm x 120 mm, charriot com controle para os movimentos X e Y e fixação de lâmina;
- Ajustes da focalização micrométrica e macrométrica com knobs independentes;
- Limitador do curso macrométrico, para proteção da lâmina e objetiva;
- Condensador Abbe de 1,25 N.A;
- Iluminador elétrico com lâmpada incandescente de tungstênio de 20 Watts, direto a rede.

Modelos	Volts	Cabeçote	Objetivas	Peso Aprox. (kg)	Dimensões (A X L X P) cm
Q7703S-1	110V	MONOCULAR	3 ACRO	3,5	34 x 12 x 26
Q7703S-2	220V	MONOCULAR	3 ACRO	3,5	34 x 12 x 26

Microscópio Biológico Monocular com Quatro Objetivas

Q7704S

Microscópio monocular para rotinas no ensino.

- Estativa tipo ferradura, com movimento regulável até 45º;
- Tubo de observação monocular reto, com 160 mm de comprimento;
- Revólver porta-objetiva, para quatro objetivas;
- Objetivas acromáticas de 4X, 10X, 40X retrátil e 100X retrátil e de imersão, todas tipo O.G.;
- Uma ocular de 10X, de campo amplo e 18 mm de diâmetro, com ponteiro (opcionais de 5X e 16X);
- Aumentos configuráveis entre 40x e 1000X;
- Platina mecânica com superfície de 130 mm x 120 mm, área de trabalho com 70 mm x 30 mm, divisão de 0,1mm, Charriot com controle para os movimentos X e Y, e fixação da lâmina;
- Ajustes da focalização micrométrica e macrométrica com knobs independentes;
- Limitador do curso macrométrico, para proteção da lâmina e objetiva;
- Condensador Abbe de 1,25 N.A;
- Iluminador elétrico com lâmpada incandescente de tungstênio, direto a rede;
- Acompanham óleo de imersão, filtro amarelo, verde e azul e manual de instruções.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7704S-1	110	20	Monocular	4 Acro	3,5	26 x 12 x 34
Q7704S-2	220	20	Monocular	4 Acro	3,5	26 x 12 x 34

Microscópio para Inspeção

Design compacto e precisão ótica. Ferramenta indispensável à análise de materiais. Com tamanho pequeno e robusto, ideal para transporte.

- Ocular de WF10X visor com leitura direta ao reticulo (pré-calibrado);
- Visor gira para permitir acentuado foco na escala do reticulo;
- Cada modelo inclui tanto escalas métricas e em polegadas;
- Iluminador Penlight giratório;
- Completo com 2 pilhas AA, inclusas;
- Aumento total de 20X no modelo Q786 e de 100X no modelo Q789;
- Estrutura de alumínio, cinza esmaltado;
- Altura 230 milímetros;
- Peso 0.64 Kg.

Modelo	Cabeçote	Objetivas
Q786	20X	Pilhas AA
Q789	100X	Pilhas AA

- Tubo de observação monocular inviolável;
- Ocular de 10x / 18mm graduada para medições – Pointmaster;
- Revolver reverso triplo;
- Sistema protetor para lâminas;
- Objetivas Acromáticas de 4x – 10x – 40x do tipo OG , isento de Chumbo e bloqueadas;
- Platina com suporte de pinças;
- Condensador com deslizamento em Espiral;
- Coletor fixo;
- Estativa com suporte incorporado para as mãos;
- Macro e micrométrico separados;
- Controle do foco (tensão) com instrumento de controle do professor;
- Iluminação fria a LED 3 watts e bateria com duração de ate 40hs – Iluminação branca.

Modelo	Volts	Watts	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q755	90 ~240	3	3	1	30 x 30 x 20

Microscópio Monocular Led Digital DM52 Motic

Microscópio para iniciação em microscopia digital para estudantes: o microscópio monocular digital marca Motic - DM52, com imagem profissional através de CMOS embutido permite a resolução de 640 x 480 pixels e software educacional incorporado, para edição, medição, álbum, etc.

- Uma ocular de 10X com ponteiro e bloqueio de segurança;
- Revólver porta-objetiva triplo;
- Objetivas acromáticas de 4X, 10X e 40X retrátil do tipo H.O.G.;
- Aumentos entre 40X e 400X;
- Exclusiva platina "flutuante" com rotação de 360º, com movimentos para frente, para trás, para esquerda e para a direita, com dois clips para fixar a lâmina;
- Iluminação através de LED;
- Conexão USB;
- Acompanham câmera digital embutida com 1,3 megapixels, duas versões de software Motic Play ou Motic Educator;
- Bateria recarregável;
- Com o sistema Windows é multilinguagem;
- Computador opcional.

Modelo	Volts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q720ED	90~240	Monocular	4 Acro	2	16 x 11 x 28

Sistema de Microscopia para Sala de Aula Utilizando Motic Net

Q720ED-SA

Novo sistema de ensino multimídia de última tecnologia.

- Controle centralizado para o professor, permite o ensino individual em classes através de rede integrada de microscopia;
- Solução digital e microscópios integrados;
- Soluções com software Motic Images Plus 2.0ML;
- Licença para 8, 16, 24, 32, 40 e 48 microscópios;
- Opcional: Lousa interativa multidisciplinar;

Obs: Dois alunos para cada microscópio.

Modelo	Volts	Watts	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q720ED-SA*	90~240	3	16,5 x 11,5 x 28

* Dados do microscópio digital.

Q711BDA-SA

Sistema de Microscopia para Sala de Aula Utilizando Motic Digilab

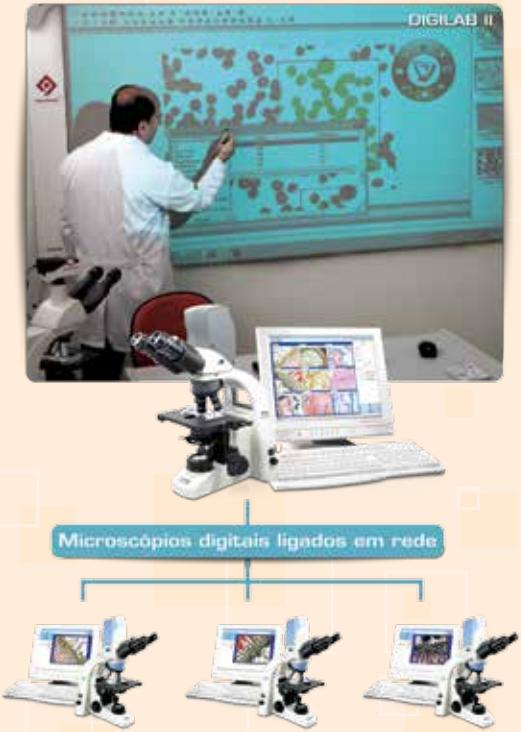
Sistema de ensino multimídia, microscópios ou esteromicroscópios ligados em série com software interligado em rede.

- Controle centralizado para o professor, permite o ensino individual em classes através de rede integrada de microscopia;
- Lousa interativa digital interdiscplininar opcional (Q747LID/C);
- Solução digital e microscópios integrados;
- Licença para 8, 16, 24, 32, 40 ou 48 estudante/microscópio.

Obs.: O sistema pode ser montado também com estereomicroscópios.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q711BDA-SA	90~240	30	7	28 x 20 x 46

* Dados do microscópio digital.



Lousa Interativa Digital software Integrado e rede com microscópios
Sala de aula digital
Transmissão de Voz – Texto - Imagem

Microscópio Biológico Binocular para Ensino

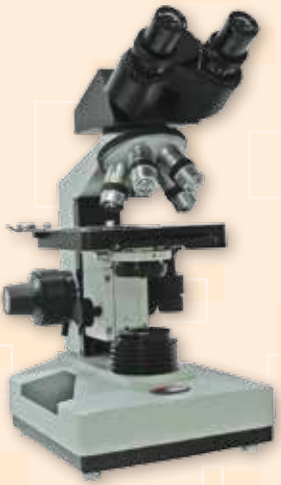
Ótica e mecânica de altíssima precisão, sistema coaxial de focalização, tubo de observação Siendentopf, platina mecânica e Charriot. Microscópio para observações em rotinas.

- Estativa estável com suporte incorporado para fácil transporte;
- Tubo de observação com 160 mm, binocular ou trinocular do tipo Siendentopf, inclinado a 30º, ajuste interpupilar entre 52 mm e 75 mm, ajuste de dioptria nas duas oculares;
- Revólver porta-objetiva para quatro objetivas acromáticas, de 4X, 10X, 40X retrátil e 100X retrátil e imersão, todas do tipo O.G.;
- Um par de oculares WF de 10X de campo amplo, 18 mm de diâmetro, permitindo aumentos configuráveis entre 40X e 1000X;
- Platina mecânica com superfície de 125 mm x 135 mm, área de trabalho de 30 mm x 30 mm, divisão de 0,1mm, Charriot com controle para os movimentos X e Y e fixação da lâmina;
- Ajuste coaxial da focalização micrométrica e macrométrica com knob independentes, controle de pressão (torque);
- Condensador Abbe 1,25 NA (óleo) fixo, tipo espiral com diafragma, porta-filtros escamoteável;
- Iluminador elétrico com coletor esférico, lâmpada de halogênio de 6V/20W, com ajuste da intensidade de luz.

Modelos	Volts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q707B	90~240	Binocular	4 Acro	8	27 x 17 x 34
Q707T	90~240	Trinocular	4 Acro	8	27 x 17 x 41

Microscópio Biológico Binocular para Ensino e Rotina

Q7708S



- Tem aplicação nas rotinas dos laboratórios e pode estar equipado com objetivas acromáticas ou planacromáticas;
- Tubo de observação com 160 mm, binocular do tipo Siendentopf;
- Revólver porta-objetiva para quatro objetivas no Q7708S-4 e Q7708SK-PL e cinco objetivas no Q7708SK-5;
- Objetivas acromáticas, de 4X, 10X, 40X retrátil e 100X retrátil e imersão, no Q7708S-4, adiciona-se uma de 20X no Q7708SK-5 e planacromáticas de 4, 10, 40 e 100X no Q7708SK-PL, todas do tipo O.G.;
- Um par de oculares WF de 10X de campo amplo, 18 mm de diâmetro;
- Condensador Abbe de 1,25 NA (óleo), faixa de movimento vertical de 15 mm;
- Iluminador no modelo Q7708S-4 e nos modelos SK-5 e SKPL, iluminação Koehler, filtro azul, 6V/20 W.

Modelos	Volts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7708S-4	90~240	Binocoular	4 Acro	10	23 x 19 x 34
Q7708SK-5	90~240	Binocoular	5 Acro	10	23 x 19 x 34
Q7708SK-PL	90~240	Binocoular	4 Plan	10	23 x 19 x 34

Q7709ST

Microscópio Biológico Trinocular para Ensino e Rotina

Microscópio para rotinas laboratoriais.

- Tubo de observação trinocular, com 160 mm do tipo Siendentopf inclinado a 30º, ajuste interpupilar entre 50 mm e 70 mm e ajuste de dioptria para as duas oculares;
- Revólver porta-objetiva, para quatro objetivas acromáticas de 4X, 10X, 40X retrátil e 100X retrátil e de imersão no Q7709ST-ACK e planacromáticas de 4X, 10X, 40X retrátil e 100X retrátil e de imersão no Q7709STK-PLK;
- Um par de oculares de 10X, aumentos configuráveis entre 40X e 1000X (Opcional de 1600X e 2000X);
- Platina mecânica com superfície de 140 mm x 135 mm, ajuste coaxial da focalização;
- Iluminador de Koehler;
- Condensador Abbe: 1,25 NA (óleo), iluminação Koehler nos modelos Q7709STACK e Q7709ST-PLK, filtro azul e lâmpada de halogênio de 6V/20W, com ajuste da intensidade de luz, e contraste de fase no modelo Q7709STK-PLCF.

Modelos	Volts	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7709ST-ACK	90~240	4 Acro	10	23 x 19 x 34
Q7709ST-PLK	90~240	4 Plan	10	23 x 19 x 34
Q7709STK-PLCF	90~240	4 Plan	10	23 x 19 x 41

Microscópio Biológico Binocular de Campo Escuro ou Contraste de Fase

Q7708SK

Microscópio da série Academic.

- Tubo de observação binocular do tipo Siendentopf;
- Revólver para quatro objetivas: No modelo com campo escuro Q7708SK-CE, objetivas acromáticas de 4X, 10X, 40X retrátil e 100X retrátil e de imersão. No modelo com contraste de fase Q7708SK-PLCF, objetivas planacromáticas com kit de contraste de fase.
- Um par de oculares planas de 10X;
- Platina mecânica com superfície de 140 mm x 135 mm;
- Ajuste coaxial da focalização;
- Condensador Abbe de 1,25 NA (óleo);
- Iluminação Koehler.

Modelos	Volts	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7708SK-PLCF	90~240	4 Plan	10	23 x 19 x 34
Q7708SK-CE	90~240	4 Acro	10	23 x 19 x 34

Q7719SK

Microscópio Biológico Trinocular ou Trinocular para Ensino e Rotina

Microscópio com design moderno, excelente desempenho óptico e desenho ergonômico que facilita o trabalho rotineiro. É um instrumento valioso para biologia, bacteriologia, farmacologia, patologia, veterinários, pesquisas, etc.

- Revólver porta objetivas giratório para 5 posições (quíntuplo) no modelo Q7719STK e 4 posições (quádruplo) no modelo Q7719SK
- Objetivas plana-cromáticas de alto contraste 4X, 10X, 20X (Q7719STK), 40X e 100X;
- Ajuste macro e micrométricos coaxiais e independentes (bilateral);
- Ajustes de tensão e charriot em posição privilegiada, que facilita o comando;
- Estativa mecânica com comando do charriot à direita;
- Base e estativa curva robusta, metálica com fino acabamento;
- Tubo de observação com 160mm de comprimento, inclinação de 30 graus e ajuste da distância interpupilar entre 54/75mm;
- Revólver porta objetivas, para cinco objetivas;

• Objetivas planacromáticas, ótica infinita com exclusivo ajuste de distancia parfocal e de trabalho;
• Objetivas (anti mofo) 4X NA 0,10; 10X NA 0,25; 20X NA 0,45 ; 40X NA0,65 Retrátil; 100X NA 1,25 Retrátil imersão tipo O.G.;
• Um par de oculares 10X plana de campo claro amplo de 20mm de diâmetro;
• Opcional, oculares 15X plana de campo claro amplo com 14mm de diâmetro;
• Aumento configurável entre 40X a 1000X opcional 1500X;
• Platina mecânica com superfície de 150 X 132mm com área de trabalho de 76mm X 50mm;
• Divisão de 0,1mm charriot com controle X,Y;
• Charriot que permite trabalhar com duas lâminas ao mesmo tempo;
• Ajuste coaxial de focalização micrométrica com 28mm de faixa do foco, divisão mínima de ajuste fino e de 0,002mm;
• Condensador Abbe1,25 N.A.(óleo) e faixa de movimento de 15mm;
• Iluminador elétrico com iluminação segundo Koehler, lâmpada de halogênio 6V/20W;
• Iluminação a LED opcional;
• Cabo de força com dupla isolação e plug com três pinos, dois fases e um terra;
• Acompanha capa de proteção, lâmpada sobressalente, óleo de imersão livre de fluorescência, filtro azul e manual de instruções.

Modelos	Volts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7719SK-ACK	90~240	Binocoular	4 Acro	8	27 x 17 x 33
Q7719SK-PLK	90~240	Binocoular	4 Plan	8	27 x 17 x 33
Q7719STK-ACK	90~240	Trinocular	5 Acro	8	27 x 17 x 41
Q7719STK-PLK	90~240	Trinocular	5 Plan	8	27 x 17 x 41

Q7711H

Microscópio Biológico com Ótica Infinita Binocular ou Trinocular

O microscópio de ótica infinita com excelente resolução.

- Cabeçote rotativo;
- Tubos binoculares nos modelos Q7711H-AC e Q7711H-PL, tubos trinoculares nos modelos Q7711TH-AC e Q7711THPL, par de oculares de 10X e 16X (WF);
- Platina mecânica com dupla plataforma e superfície de 125 mm x 135 mm;
- Condensador tipo ABBE com lente frontal 1,25 N.A;
- Revólver porta-objetiva para quatro objetivas acromáticas com correção infinita e do tipo O.G.I, de 4X, 10X, 40X (S) retrátil e de 100X (S) retrátil e de imersão nos modelos Q7711H-AC e Q7711TH-AC e planacromáticas com correção infinita nos modelos Q7711HPL e Q7711THPL.
- Iluminação com lâmpada de halogênio, pré-centrada, (6V/20W).

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7711H-AC	110/220	20	Binocular	4 Acro ∞	7	23 x 18 x 36
Q711H-PL	110/220	20	Binocular	4 Plana ∞	7	23 x 18 x 36
Q7711TH-AC	110/220	20	Trinocular	4 Acro ∞	7,5	23 x 18 x 46
Q7711TH-PL	110/220	20	Trinocular	4 Plana ∞	7,5	23 x 18 x 46

Microscópio Biológico Invertido Trinocular

Q7730TI

Microscópio invertido biológico trinocular para campo claro, inclinação de 45 graus, ótica infinita e objetivas planacromáticas, possibilitando imagem clara, nítida e com grande resolução. Utilizado para análise e visualização de cultura de células, amostras de células vivas e laboratórios de: Cultura Celular, Biologia Celular, Microbiologia, etc.

- Cabeçote trinocular tipo Siedentopf com distância interpupilar de 54 a 75mm, com entrada para adaptadores de câmeras CCD/CMOS e digital;
- Par de oculares planas PL 10X / 22mm (opcional PL 15x / 16mm);
- Revólver reverso quíntuplo;
- Composto por objetivas planacromáticas LD PL 4X, 10X, 20X e 40X;
- Condensador para trabalhos de longa distância, possibilitando a utilização de recipientes mais altos ou fixo de 0,3 NA;
- Platina 160 x 250mm com ajuste de baixa posição;
- Sistema de iluminação ajustável de alta intensidade com lâmpada de halogênio de 6V / 30W;
- Imunofluorescência e charriot opcionais;
- Kit de contraste de fase opcional PL Ph 10X, 20X e 40X;
- Voltagem automática 90V/240V;
- Cabo de alimentação com duplo isolamento e plugue de tres pinos, dois fases e um terra, de acordo com ABNT NBR 14136.

Modelos	Volts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7730TI	110/220	Trinocular	4 PL-LD	10	45 x 19 x 50
Q7730TI-CF	110/220	Trinocular	3 LD Ph	10	45 x 19 x 50

Microscópio Trinocular de Imunofluorescência

Microscópio de imunofluorescência.

- Par de oculares de campo amplo com magnitude de 16X e par de 10X;
- Platina mecânica com plataforma dupla de 140 mm x 140 mm;
- Condensador tipo ABBE com lente frontal 1,25 N.A., contraste de fase no modelo Q7719TK-CF5;
- Objetivas acromáticas de 4X, 10X, 40X (S) retrátil, 100X (S) retrátil e de imersão, tipo GLYC;
- Sistema de iluminação Koehler com lâmpada de halogênio;
- Epi-iluminador com lâmpada esférica de alta pressão de vapor de mercúrio tipo 100W/HBO, fonte de alimentação específica para o epi-iluminador, dois filtros para excitação da luz no modelo Q7719TK-F3, quatro filtros para excitação da luz no modelo Q7719TK-F5 e Q7719TK-CF5, objetivas para fluorescência de 4X, 10X, 40X (retrátil) e 100X (retrátil e de imersão), óleo de imersão para fluorescência, escudo protetor contra a radiação da luz UV, todos os modelos trabalham também com luz transmitida em campo claro e iluminação 6V/20W;
- Acompanham óleo de imersão e capa plástica.

Obs: O Modelo Q7719TK-CF5 acompanha objetiva de contraste fase (sob consulta).

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7719TK-F3	110/220	100	Trinocular	4 Acro	10,5	46 x 15 x 48
Q7719TK-F5	110/220	100	Trinocular	4 Acro	10,5	46 x 15 x 48
Q7719TK-CF5	110/220	100	Trinocular	4 Acro	10,5	46 x 15 x 48

Microscópio Biológico Multivisão para Duplo Observador

Q722

Microscópio de duplo observador frente a frente.

- Aumentos configuráveis entre 40X e 1000X, com oculares de 10X;
- Plataforma mecânica com superfície de 140 mm x 140 mm, Charriot com movimentos dos eixos X e Y;
- Focalização macrométrica com 26 mm e micrométrica de 1,8 mm, com avanços de 0,002 mm;
- Condensador tipo ABBE com lente frontal 1,25 N.A., de movimento vertical, diafragma Íris e porta-filtros escamoteável;
- Revólver porta-objetiva para quatro objetivas;
- Objetivas acromáticas, tipo O.G. de 4X, 10X, 40X, retrátil e de 100X, retrátil e imersão, todas tipo O.G.;
- Iluminação com lâmpada de halogênio pré-centrada com voltagem e alta intensidade (6V/20W).

Modelo	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q722	110/220	20	Binocular	4 Acro	8,5	32 x 20 x 48

Microscópio Biológico Multivisão para Cinco Observadores

- Microscópio de discussão com quatro tubos de observação binoculares, inclinados a 30º;
- Aumentos configuráveis entre 64X e 1600X, com oculares de 16X;
- Platina com superfície de 140 mm x 140 mm;
- Revólver porta-objetiva para quatro objetivas;
- Objetivas acromáticas, tipo O.G. de 4X, 10X, 40X, retrátil e de 100X, retrátil e imersão;
- Iluminação com lâmpada de halogênio, pré-centrada e pré-focalizada de baixa voltagem e alta intensidade (24V/100W), transformador para baixa voltagem de ajuste suave da intensidade de luz através de regulador externo;
- Iluminador de demonstração de 6V/3W;
- Acompanham óleo de imersão, filtros e manual de instruções.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q725-1	110	100	Binocular	4 Acro	10,5	47 x 100 x 40
Q725-2	220	100	Binocular	4 Acro	10,5	47 x 100 x 40

Microscópio Metalográfico com iluminação incidente e transmitida 24V / 100W.

- Campo Escuro (Obj. 10X e 20X);
- Simples Polarização;
- Luz transmitida e refletida;
- Par de oculares planas PL EW10x/22mm;
- Revolver Quintuplo;
- Objetivas de 5X, 10X, 20X, 50X e 100X PLAN;
- Platina: 158mm x 158mm;
- Iluminação Incidente - 24V/100W;
- Iluminação Transmitida – 24V/100W.

Modelo	Volts	Watts
Q730MIT-N	90~240	100

Q730MIT-S Microscópio Metalográfico 12/50W - LED 3W

- Objetivas de 5x,10x, 20x, 50x (semi apocromática) e 100x;
- Sistema ótico infinito;
- Par de oculares planas PL W10X/22mm;
- Cabeçote trinocular;
- Revolver quíntuplo;
- Iluminação incidente: LED 3W;
- Iluminação transmitida: 12V/50W;
- Polarizador e analisador;
- Platina: 175mm X 145mm;
- Condensador 0,7NA e filtro azul.

Modelo	Volts	Watts
Q730MIT-S	90~240	53

- Campo Escuro;
- Simples polarização;
- Par de oculares planas PL 10x/22mm;
- Cabeçote trinocular 25 Graus;
- Revólver quíntuplo com DIC;
- Objetivas 5X,10X, 20X, 50X e 100X Plan;
- Iluminação incidente 12V/ 100 W;
- Iluminação transmitida Led 5W;
- Platina para duas lâminas;
- DIC com filtros e objetivas 5x,10x, 20x opcionais.

Modelo	Volts	Watts
Q730MIT-LDS	90~240	105

Microscópio Metalográfico Invertido

Microscópio Invertido industrial.

- Estativa Invertida;
- Revólver para quatro objetivas planacromáticas do tipo O.G. de 10X, 20X, 40X e de 100X, retrátil e imersão;
- Tubos de observação binocular e saída trinocular, com inclinação de 45º;
- Ajuste interpupilar entre 55 mm e 75 mm;
- Um par de oculares de 10X e 12X;
- Platina mecânica com de 180 mm x 155 mm;
- Retículo e suporte de platina;
- Iluminador com lâmpada de halogênio de 6V/30W, com ajuste da intensidade de luz;
- Filtros de polarização (polarizador e analisador);
- Opcionais: objetivas de 4X, adaptador para fotos, máquina fotográfica etc.

Modelos	Volts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q730MIP	110/220	Binocular	4 Plan	14	45 x 19 x 50

Imagem meramente ilustrativa.

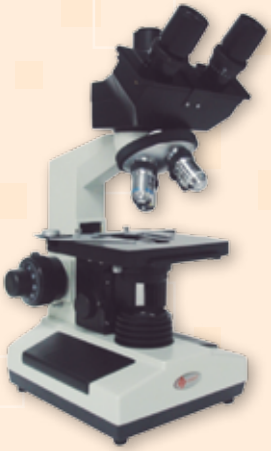
Microscópio biológico binocular digital marca Motic - DMWB1 com câmera digital de 1,3 mega pixel, com software de edição, medição e contagem.

- Incorpora um chip CMOS de alta resolução 640x480 pixels, USB 2.0;
- Cabeçote rotativo de livre compensação, (1X – Siendentopf);
- Um par de oculares campo amplo de 10X com 22 mm de diâmetro, tipo CPL;
- Aumentos configuráveis entre 40X e 1000X;
- Platina mecânica com plataforma dupla de 140 mm x 135 mm;
- Condensador tipo ABBE com lente frontal 1,25 N.A., de movimento vertical, centralizador, diafragma Íris e portafiltros escamoteável;
- Revólver porta-objetiva, para quatro objetivas acromáticas com super contraste (ASC), de 4X, 10X, 40X retrátil e de 100X, retrátil e imersão;
- Iluminação com lâmpada de halogênio (12V/20W);
- Acompanham câmera digital embutida de 1,3 mega pixels, software de comando e controle de imagens, filtro azul de vidro fosco e capa protetora.

Obs: Computador opcional.

Modelos	Volts	Cabeçote	Peso (Kg)	Objetivas	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q720AD	90~240	Binocular	7	4 ASC	24 x 19 x 37

Microscópio para Testes de Fibras



O Microscópio Textor é um instrumento ótico profissional para medição e análise de fibras têxteis, aparelho de qualidade montado sobre uma estativa robusta com mecânica fina de alta precisão.

- Um par de oculares de 10X com 18 mm de diâmetro;
- Aumentos configuráveis entre 40X e 400X, utilizando os recursos padrão do aparelho e com acessórios opcionais entre 20X e 1000X, com ocular de 20X até 2000X, utilizando softwares específicos;
- Revólver porta-objetiva para quatro objetivas acromáticas de 4X, 10X, 20X e 40X;
- Platina mecânica com superfície de 140 mm x 140 mm;
- Condensador tipo ABBE com lente frontal 1,25 N.A.;
- Iluminador elétrico com coletor esférico, filtro azul e lâmpada de halogênio de baixa voltagem e alta intensidade (6V/20W) alojada na base do microscópio;
- Acompanha Câmera Moticam 1.000 com software e adaptadores para ocular (Q715CVD-1000).

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q711FT	110/220	20	Trinocular	4 Acro	14	23 x 19 x 36

Microscópio Biológico com Imagem no Monitor

Q7719STK

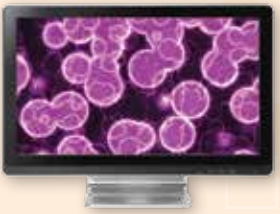


Imagem meramente ilustrativa.

Sistema composto por um microscópio biológico trinocular, com suas aplicações voltadas para o controle de qualidade e visualização em vídeo.

• O Sistema Biológico incorpora: Monitor TV, microscópio biológico trinocular modelo Q7719STK-PL, adaptadores c-mount para a câmera de vídeo digital (CMD) ou analógica (CMA).

Modelos	Volts	Watts	Peso (Kg)	Objetivas	Dim. Externas (CxLxA) cm*
Q7719STKPL-CMA	90~240	20	10	5 Plan	27 x 17 x 33
Q7719STKPL-CMD	90~240	20	10	5 Plan	27 x 17 x 33

* Dimensões somente do microscópio.

Microscópio Biológico com Imagem no Computador

Imagem meramente ilustrativa.

Sistema composto por um microscópio biológico trinocular completo para visualização da imagem.

• O Sistema Biológico incorpora: microscópio biológico trinocular modelo Q7719STK-PL, adaptadores c-mount para a câmera de vídeo digital (CVD) ou analógica (CVA).

Obs: Não acompanha computador.

Modelos	Volts	Watts	Peso (Kg)	Objetivas	Dim. Externas (CxLxA) cm*
Q7719STKPL-CVA	90~240	20	10	5 Plan	27 x 17 x 33
Q7719STKPL-CVD	90~240	20	10	5 Plan	27 x 17 x 33

* Dimensões somente do microscópio.

Microscópio Binocular LED com Câmera Embutida e Tela LCD

Q750

Microscópio digital com iluminação LED, tela LCD e câmera embutida.

- Tubo de Observação binocular Sciedentoph, inviolável inclinado a 45 graus;
- Par de Ocular de 10x / 20mm graduada para medições – Point-master;
- Tela LCD 3`` LCD - 640x480 vídeo clips;
- Entrada análoga ou USB;
- Com software Motic Image Plus;
- Câmara de captura CMOS de até 5 megapixels;
- Revólver reverso quádruplo;
- Sistema protetor para lâminas;
- Objetivas planacromáticas de 4x – 10x – 40x – 100x, tipo O.G., isento de chumbo e bloqueadas;
- Platina com pintura epóxi e suporte de pinças;
- Condensador Abbe NA 1,25. com pinhão e cremalheira;
- Coletor fixo;
- Estativa com suporte incorporado para as mãos;
- Macro e micrométrico Coaxial;
- Controle do foco (tensão) com instrumento de controle do professor;
- Iluminação fria a LED 3 watts e bateria com duração de até 40hs – Iluminação branca;
- Todo em metal de alta durabilidade.

Modelos	Volts	Watts	Peso (Kg)	Objetivas	Dim. Externas (CxLxA) cm*
Q750-1	110	3	6	4	24 x 20 x 42
Q750-2	220	3	6	4	24 x 20 x 42

Microscópio Biológico para Pesquisa BA210 Motic

Microscópio biológico binocular ou trinocular marca Motic - BA210, provido de excelente performance e resolução, ocupa pouco espaço na bancada de trabalho, sua ótica de correção das cores com sistema de ótica infinita (CCIS).

- Base moldada em forma de "T" no formato de pirâmide provendo soberba estabilidade e design mecânico para operação ergonômica livre de fadiga;
- Cabeçote rotativo, tipo Siendentopf, ótica prismática com correção cromática e proteção anti-fungo;
- Um par de oculares de campo amplo de 10X com 20 mm de diâmetro;
- Platina mecânica com plataforma dupla de 140 mm x 135 mm;
- Condensador tipo ABBE com lente frontal 1,25 N.A.;
- Coletor rosqueável para porta filtro;
- Revólver porta-objetiva reverso para quatro objetivas;
- Objetivas planacromáticas com Sistema de Ótica Infinita e Correção de Cores (CCIS EF-NPL) de 4X, 10X, 40X retrátil e de 100X, retrátil e imersão;
- Iluminação com lâmpada de halogênio (6V/30W) e a LED (3W) nos modelos Q711BA2-L e Q711TBA2-L;
- Opcionais: oculares de 15X, adaptadores para fotonicrografia de 0,5X e 0,35X, adaptadores para vídeo de 1X, 0,65X, com anel para objetiva de 10X e 40X, campo escuro, sistema simples de contraste de fase, sistema de polarização orientada e objetivas planacromáticas;
- Acompanham filtro azul de Ø45 mm e manual de instruções.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q711BA2	90~240	30	Binocular	4 Plan ∞	7	28 x 20 x 40
Q711T-BA2	90~240	30	Trinocular	4 Plan ∞	7	28 x 20 x 40
Q711BA2-L	90~240	3	Binocular	4 Plan ∞	7	28 x 20 x 40
Q711TBA2-L	90~240	3	Trinocular	4 Plan ∞	7	28 x 20 x 40

Microscópio Biológico para Pesquisa BA310 Motic

Q711BA3

O microscópio biológico Quimis Motic nas versões binocular e trinocular, marca Motic - BA310, com sua robusta estrutura mecânica e design ergonômico, torna-se ideal nas aplicações do laboratório e na pesquisa com grande expectativa para expansão futura.

- Estativa tipo Y invertido com design ergonômico;
- Cabeçote rotativo, tipo Siendentopf, ótica prismática com correção cromática e proteção anti-fungo;
- Um par de oculares de campo amplo de 10X com 20 mm de diâmetro;
- Platina mecânica com plataforma dupla de 174 mm x 145 mm;
- Coletor rosqueável para porta filtro;
- Condensador tipo ABBE com lente frontal 0,90 N.A.;
- Revólver porta-objetiva, reverso quíntuplo, objetivas planacromáticas com Sistema de Ótica Infinita e Correção de Cores (CCIS EF-NPL) de 4X, 10X, 40X retrátil e de 100X, retrátil e imersão;
- Iluminação Koehler com lâmpada de halogênio, pré-centrada e pré-focalizada de baixa voltagem e alta intensidade (6V/30W) e a LED (3W) nos modelos Q711BA3-L e Q711TBA3-L;
- Opcionais: sistema de polarização, câmera digital de 1.3, 2.0, 3.0 e 5,0MP, câmera fotográfica digital, oculares de 12,5X e 15X, adaptadores para fotomicrografia de 2,5X/4X, adaptadores para vídeo de 1X, 0,65X, 0,5X e 0,35X, sistema para dois observadores, suporte para adaptação de sistema de fluorescência;
- Campo Escuro em anel, contraste de Fase, polarização orientada e objetivas Planacromáticas;
- Acompanha filtro azul de Ø45 mm, capa de proteção e manual de instruções.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q711BA3	90~240	30	Binocular	4 Plan ∞	7	28 x 20 x 40
Q711TBA3	90~240	30	Trinocular	4 Plan ∞	7	28 x 20 x 40
Q711BA3-L	90~240	3	Binocular	4 Plan ∞	7	28 x 20 x 40
Q711TBA3-L	90~240	3	Trinocular	4 Plan ∞	7	28 x 20 x 40

Microscópio Biológico para Pesquisa BA410 Motic

Microscópio marca Motic BA410 combinando o sistema CCIS (sistema de correção de cores e ótica infinita), seu inovador design mecânico, sua base com formato de "Y" invertido, nas versões binocular ou trinocular, oferece o máximo de expansão futura, permite os seguintes acessórios: Contraste de Fase, Campo Escuro, Fluorescência, Captação de Imagens e Microfotografia.

- Tubo de observação rotativo binocular ou trinocular inclinados a 30º, tipo Siendentopf 22 mm;
- Um par de oculares de campo amplo de 10X com 22 mm de diâmetro;
- Platina mecânica com plataforma dupla de 174 mm x 145 mm, charriot com movimentos dos eixos X e Y;
- Ajuste coaxial da focalização micrométrica e macrométrica independente;
- Focalização macrométrica com 42 mm, micrométrica de 0,2 mm, mínimo incremento de 0,2 µm;
- Condensador tipo Swing-out Acromático com 0,90 N.A. ou 1,25 N.A., o qual permite iluminação homogênea para observação e fotomicrografia com todas as magnitudes;
- Revólver porta-objetiva reverso para cinco objetivas;
- Objetivas Planacromáticas com Sistema de Ótica Infinita e Correção de Cores (CCIS) de 4X, 10X, 40X retrátil e de 100X, retrátil e imersão;
- Iluminação Koehler com lâmpada de halogênio;
- Opcionais: oculares de 12,5X e 15X; adaptadores para fotomicrografia de 2,5X/4X, adaptadores para vídeo de 1X, 0,65X, 0,5X e 0,35X, campo escuro com anel, contraste de fase, sistema de polarização orientada, objetivas planacromáticas, kit completo para fluorescência e Moticam de até 5mp;
- Este sistema permite adaptação para dois, três ou cinco observadores;
- O modelo Q711T-BA4F acompanha kit de fluorescência;
- Acompanha filtro azul Ø45 mm, protetor de óculos para as duas oculares.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q711TBA4	90~240	30	Trinocular	4 Plan ∞	7	28 x 24 x 41
Q711TBA4F	90~240	30	Trinocular	4 Plan ∞	12	28 x 24 x 41

Microscópio Biológico Automático para Scanner de Lâminas - BA600 Motic

Q711TBA6

Microscópio de pesquisa com platina e revólver porta objetivas motorizados, câmera e software.

Slides digital e aplicações em embriologia, patologia, microbiologia, zoologia, pharma e botânica.

- Repetibilidade e eficiência nas operações;
- Sistema de microscopia trinocular;
- Platina motorizada X-Y-Z e controle do revolver porta objetivas automático;
- Tubo trinocular com ocular de 10X / 22 mm;
- Câmera Moticam Pro 265A - Série CCD;
- Objetivas Planacromáticas CCIS de 2 X , 4 X, 10 X, 20 X, 40 X e100 X (opcional);
- Condensador com longa distancia de trabalho 0,65NA, (10,7 mm);
- Acompanha filtro azul, capa de proteção, cabo de força e manual de instruções;
- Iluminaçao com sistema Koehler 30W.

Modelo	Volts	Watts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q711TBA6	90~240	30	9	45 x 32 x 52

Microscópio Profissional de Polarização BA300Pol Motic

Microscópio de polarização com luz transmitida.

- Cabeçote rotativo, tipo Siendentopf com tubo trinocular, ótica prismática com correção cromática e proteção anti-fungo;
- Oculares WFPL10X / 20mm com dioptria;
- Uma ocular com porta reticulo;
- Tubo intermediário rotacional com analisador e lente de Bertrand;
- Porta objetiva quádruplo reverso;
- Objetivas CCIS EF Plan Strain-free: 4X, 10X, 40X(S), 60X(S);
- Platina rotacional 360°;
- Condensador acromático Swing-out N.A.0.9/0.13 (strain free);
- Coletor rosqueável para porta filtro;
- Polarizador rotacional;
- Acompanha filtro azul, capa de proteção, cabo de força e manual de instruções;
- Illuminação de Koehler - quartzo halogênio 6V/30W com controle de intensidade.

Modelo	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q711S-TPBA3	90~240	30	Trinocular	4 Plan ∞	7	40 x 20 x 28

- Sistema ótico infinito;
- Tubo de observaçao trinocular;
- Oculares PL 10x/22mm;
- Inclinação a 30 graus;
- Tubo intermediario com lente de Bertrand;
- Compensadores (2 unid);
- Revólver quadruplo reverso;
- Objetivas de 4x, 10x, 40x, 60x, 20X e 100X (opcional);
- Iluminaçao incidente - 12V/50W, com koehler;
- Polarizador e analisador.
- Iluminação transmitida - halogênio 12V/50W;
- Condensador 01,2NA e filtro azul;
- Platina redonda graduada de polarização 360 graus;
- Macro e micrometrico coaxial com divisão de 0,01mm.

Modelo	Volts	Watts
Q706TKP	90~240	100

Microscópio Metalográfico Motic - BA300 MET

- Par de oculares planas PL 10X/20mm;
- Cabeçote trinocular 30 Graus;
- Revolver quíntuplo;
- Iluminação incidente 12V / 50W;
- Ocular opcional de 15X / 13.3mm;
- Polarizador e analisador opcional;
- Condensador 0,7NA e filtro azul;
- Platina 180mm X 141mm;
- Objetivas de 5X, 10X, 20X, 50X e 100X;
- Macro e micrométrico de 0,002mm.

*Câmera e software de imagens opcionais.

Modelo	Volts	Watts
Q711TBA3MET	90~240	50

Microscópio Biológico Digital com câmera embutida tipo CMOS e software.

- Cabeçote rotativo, tipo Siendentopf, ótica prismática com correção cromática e proteção anti-fungo;
- Oculares WF10X / 20 mm;
- Unidade Digital 3.0 Megapixels CMOS incorporada;
- Chip 2048x1536 - Resolução USB 2.0;
- Revólver porta objetiva reverso;
- Objetivas CCIS Infinita EF-N Plan de 4X, 10X, 40X (S), 100X (S) óleo;
- Controle coaxial de foco ergonômico;
- Condensador Abbe 1,25NA (Q711-BA210D) e 0,90NA (Q711- BA310D);
- Coletor rosqueável para porta filtro;
- Iluminação 6V/30W halogênio com controle de intensidade, sendo no modelo Q711-BA310D a mesma especificação com Koehler;
- Software Motic Image Plus 2.0 ML para PC e MAC;
- Acompanha filtro azul, capa de proteção, cabo de força e manual de instruções;
- Calibração Diapositivo para calibração.

Modelos	Volts	Watts	Revólver	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q711-BA210D	90~240	30	Quádruplo	7	26 x 15 x 44
Q711-BA310D	90~240	30	Quíntuplo	7	28 x 20 x 46

Microscópio Industrial a Laser - Quimis Motic para Inspeção, Teste e Reparo de Semicondutores

O sistema do Microscópio PSM padrão é equipado com laser, abrangendo os espectros variando de 355nm (UV) a 532nm (verde) a 1064nm (IR).

Posicionado o feixo divisor muda-se o visual (50:50) no binocular e na tela para uma unidade laserwork.

Através do sistema óptico especialmente revestido, o microscópio produz um intrared (1064) de eficiência 82%.

O Laser central deste microscópio tem alta eficiência e funcionalidade e sua torre consiste em três lentes 1XUV / VIS especializada para o espectro de 355nm-532nm 1XIR / VIS para a 532nm-1064 espectro e 2XVIS para alcançar ótima ampliação de 2000X (com objetivo 100X).

Existe uma conveniência de rápida mudança entre os espectros de completar o Lask.

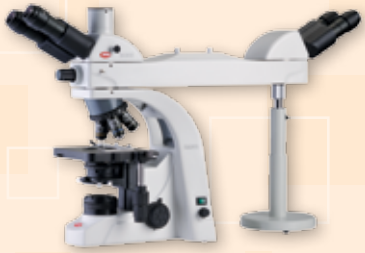
Para um melhor desempenho o microscópio inclui um laser de segurança para desligar e evitar acidentes.

O produto recebe uma série de acessórios disponíveis alem de objetivas especiais tais como: oculares, c-mont, filtros, adaptadores, polarizadores, fibra ótica, etc.

Modelos	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q711-PSM	28 x 20 x 46

Microscópio Duplo Observador BA310 Motic

Q711BA3MVH2



Microscópio de duplo observador.

Unidade principal:

- Para uso adicional ao Q711BA3, trinocular;
- Externamente montado, unidade central para luz transmitida 6V/30W quartzo halogênio com iluminação de Koelher;
- Coletor rosqueável para porta filtro.

Unidade secundária:

- Cabeçote rotativo, tipo Siendentopf, tubo binocular, ótica prismática com correção cromática e proteção anti-fungo;
- Ocular WF-10X / 20 mm com dioptria;
- Ajuste de ambas oculares, com borracha para uso de portador de óculos (par);
- Dupla observação ótica, frente a frente no modelo Q711BA3-MVH2F ou lado a lado no modelo Q711BA3-MVH2F;
- LED indicador na unidade primária;
- Altura regulável e apoio para unidade secundária (1 peça);
- Opcional: Máquina fotográfica e adaptador c-mount;
- Acompanha filtro azul, cabo de força e manual de instruções.

Modelo	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q711BA3-MVH2	90~240	30	Trinocular	4 Plan ∞	12	20 x 70 x 40
Q711BA3-MVH2F	90~240	30	Trinocular	4 Plan ∞	12	70 x 20 x 40

Q711BA4-MVH

Microscópio Duplo, Triplo ou Quinto Observador - BA410 Motic

Microscópio de duplo observador lado a lado.

- Microscópio Trinocular Standard Q711BA4 (luz dividida 20/80) - (unidade principal).
- Iluminação de Koehler quartzo iluminação externa com lâmpada halógena 6V/30W (unidade secundaria);
- Tubos de observação Binocular Siedentopf, inclinado 30° em 4 unidades secundárias;
- Oculares WFPL 10X / 22 milímetros com dioptria;
- Ajuste em todas oculares, com borracha para portadores de óculos;
- Multi observação (2, 3 ou 5 observadores) óticos com ponte (duas por unidades secundárias) e apoio;
- LED indicador na unidade primária;
- Altura regulável com apoio para a unidade secundária (2 peças).

Modelos	Volts	Watts	Observador	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Ext. (CxLxA) cm
Q711TBA4-MVH2S	90~240	30	Duplo	4 Plan ∞	7	38 x 70 x 43
Q711TBA4-MVH3	90~240	30	Triplo	4 Plan ∞	12	38 x 70 x 43
Q711TBA4-MVH5	90~240	30	Quíntuplo	4 Plan ∞	20	38 x 130 x 40

Microscópio Biológico Trinocular Invertido AE2000 Motic

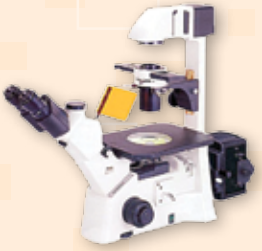
Q730TIAE21

Microscópio invertido marca Motic AE2000, com inovador design ergonômico e específico para análises em frascos de grande dimensão. Para rotina e cultura de células.

- Tubo de observação 20-80, giratório, anti fungo, inclinado 45 graus;
- Ocular opcional de 12,5 X /18 e 15 X /16 (reticulo opcional);
- Distância interpupilar 48-75mm;
- Estativa tipo invertida AE2000 com sleep mode e tubo de observação trinocular;
- Revólver para quatro objetivas de ótica infi nita;
- Iluminação Koehler com Epi-iluminador (luz incidente) com lâmpada de quartzo halogênio com brilho e contraste 6V/30W;
- Objetivas planas de longa distância de trabalho com sistema de correção de cores e ótica infinita (CCIS) de 4 X e 40 X , tipo EPL;
- Objetivas para contraste de fase de 10 X e 20X, tipo LWD;
- Um par de oculares de 10 X com 20 mm de diâmetro com porta reticulo;
- Aumentos configuráveis entre 40 X e 400 X;
- Condensador centralizável tipo extra longa distância e trabalho (ELWD) 0,30 N.A. com distância de trabalho de 72 mm, adequado para objetivas de 4X até 40X, para campo claro de iluminação Koehler e Contraste de Fase;
- Platina retangular 200 x 239mm, e opcional com suporte placas de petri, hemacitometro, Terasaki;
- Ajuste coaxial da focalização micrométrica e macrométrica independente;
- Opcionais: Oculares de 15X, adaptadores para fotomicrografi a, Charriot, suporte, hemacitômetro, suporte para placa de Petri com diâmetros de 35 mm, 54 mm e 65 mm e Câmera digital de 1.3MP, 2.0MP, 3.0MP e 5.0MP;
- Acompanha suporte de platina auxiliar de metal, ocular telescópica de contraste de fase, placa de contraste de fase centralizável com anéis de fase e uma posição vazia, filtro azul, manual de instruções e capa de proteção.

Modelos	Volts	Cabeçote	Peso (Kg)	Revólver	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q730TIAE21	90~240	Trinocular	10	4 Plan ∞	57 x 21 x 53

Q7730TIAE31 Microscópio Biológico Trinocular Invertido AE31 Motic



Microscópio para pesquisa de alto nível, tais como Contraste de Fase , Fluorescência etc e com uma iluminação de halogéneo 6V/30V de Koehler.

- Condensador ELWD 0,30 NA com a sua distância de 72 mm de trabalho;
- Objetivas com Sistema Ótica Infinita [CCIS] Plano Acromática e invertida;
- Estativa estável concebível em Y "invertido";
- Tubo de observação Siedentoph, plano, prismático, com sistema anti-fungo e correção acromática, ocular WF 10x / 22mm;
- O invertido "Y" proporciona a necessária estabilidade e distribuição de peso de lidar com a adição de Epi-fluorescência e outros acessórios;
- Ajustes Macro e Micrometrico de baixa posição , alavanca para aliviar a tensão enquanto ajusta o foco;
- Opcional: Condensador LWD 0,50 condensador NA [WD = 28mm] , está disponível em caso de necessidade;
- Ótica CCIS Plana Acromática 4x - PH10x - LWD 20x;
- Condensador Centravel ELWD 0,30 - - N.A. [WD = 72 milímetros];
- Contraste de Fase centralizável [PH 1/PH 3];
- Ilumminação 6V / 30W de halogeneo / quartzo;
- Opcionais: Sistema de Epi-fluorescência modular, Charriot, Objetivas PL 40x e PL 60x;

Q7730TIAE31: Sistema basico com posibilidades de adicionar Contraste de Fase e Fluorescencia.

Q7730TIAE31F: Fluorescência - O sistema é projetado com Epi-Fluorescência capaz de lidar com diversos filtros de barreira.

Modelos	Volts	Cabeçote	Peso (Kg)	Revólver	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7730TIAE31	90~240	Trinocular	10	4 Plan ∞	57 x 21 x 53
Q7730TIAE31F	90~240	Trinocular	12	5 Plan ∞	57 x 21 x 53

Estereomicroscópio (Step by Step) didático, com imagem tridimensional e iluminação incidente e transmitida, o estereomicroscópio é utilizado em rotinas.

- Tubo binocular inclinado a 45º e 360º de giro;
- Um par de oculares de campo amplo de 10X com 20 mm de diâmetro;
- Aumento total de 40X (opcional 80X);
- Ajuste de 5 unidades de dioptria, apenas na ocular esquerda;
- Objetivas de 2X e 4X (aumentos fixos – Step by Step);
- Base porta-amostras circular em vidro fosco (leitoso) e uma branca e preta, com 94,5 mm de diâmetro)
- Iluminação transmitida embutida na base e incidente embutida na estativa, ambas com lâmpada de baixa voltagem e alta intensidade 12V/10W;
- Cabo de força com dupla isolação e plug com três pinos, dois fases e um terra.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7724S-1	110	20	Binocular	2x – 4X	7	21 x 12 x 28
Q7724S-2	220	20	Binocular	2x – 4X	7	21 x 12 x 28

Microscópio Estereoscópico com Zoom

Estereomicroscópio com Zoom didático, com imagem tridimensional e iluminação incidente e transmitida.

- Tubo binocular ou trinocular inclinado a 45º e 360º de giro;
- Um par de oculares de 10X com supercampo amplo de 23 mm de diâmetro;
- Ajuste de 5 unidades de dioptria, apenas na ocular esquerda, ajuste interpupilar entre 55 mm a 75 mm;
- Objetivas Zoom de 1 a 4X, aumento total de 40X (opcional até 160X);
- Base porta-amostras circular em vidro fosco (leitoso) e uma branca e preta com 94,5 mm de diâmetro e presilhas para fixar os objetos sob observação;
- Iluminação transmitida embutida na base, com lâmpada de 12V/10W e incidente embutida na estativa, com lâmpada tipo dicróica de 12V/10W;
- Opcionais: Oculares de 20X, objetivas adicionais de 0,5X, 0,75X; 1,5X e 2X, iluminação auxiliar de fibra ótica, etc.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q714Z-1	110	30	Binocular	Zoom	7	22 x 15 x 41
Q714Z-2	220	30	Binocular	Zoom	7	22 x 15 x 41
Q714ZT-1	110	30	Trinocular	Zoom	7	22 x 15 x 41
Q714ZT-2	220	30	Trinocular	Zoom	7	22 x 15 x 41

Estereomicroscópio (Step by Step) profissional.

- Tubo trinocular inclinado a 45° e 360° de giro, um par de oculares de 10X com campo amplo de 20 mm de diâmetro;
- Aumento total de 40X, com oculares e objetivas adicionais (opcionais) até 160x, objetivas de 2X e 4X (Step by Step);
- Base porta-amostras circular em vidro fosco (leitoso), e uma branca e preta, com 95 mm de diâmetro e presilhas para fixar os objetos sob observação;
- Iluminação transmitida embutida na base e incidente embutida na estativa,12V/15W;
- A iluminação transmitida com lâmpada de halogênio de 15 Watts com controle de sua intensidade;
- Opcionais: Oculares de 15X, 20X e 25X, objetivas adicionais de 0,3X até 2X, iluminação auxiliar de fibra ótica, etc.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7754ST	90~240	30	Trinocular	2X – 4X	8	26 x 17 x 40

Microscópio Estereoscópico Step by Step

Estereomicroscópio (Step by Step) profissional com imagem tridimensional, iluminação incidente e transmitida.

- Tubo binocular inclinado a 45º e 360º de giro, um par de oculares de 10X com campo amplo de 20 mm de diâmetro;
- Aumento total de 40X, com oculares e objetivas adicionais (opcionais) até 200X;
- Ajuste interpupilar entre 55 mm a 75 mm e correção das diferentes dioptrias para as duas oculares;
- Objetivas de 2X e 4X (Step by Step);
- Base porta-amostras circular em vidro fosco (leitoso), branca e preta;
- Iluminação transmitida embutida na base e incidente embutida na estativa, ambas com lâmpada de halogênio de baixa voltagem e alta intensidade, 15 Watts no modelo Q7744S e no modelo Q7744S-TR, a ilumina-ção incidente e transmitida são a LED 3W;
- Opcionais: Oculares de 15X, 20X e 25X objetivas adicionais de 0,3X, 1,5X e 2X, iluminação auxiliar de fibra ótica, etc.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7744S	90~240	30	Binocular	2x - 4x	8	27 x 22 x 44
Q7744-TR	90~240	6	Binocular	2x - 4x	8	27 x 22 x 44

Estereomicroscópio trinocular com zoom, objetiva e oculares adicionais, chegando a 420X de aumento.

- Tubo trinocular inclinado a 35º e rotação de 360º;
- Um par de oculares de campo amplo e planas, de 10X com 23 mm de diâmetro e um par de oculares de campo amplo e planas, de 30X com 23 mm de diâmetro;
- Objetiva zoom com faixa de 0,8 a 7X com aumento de 8X a 70X (ocular 10X), aumento de 24 a 210X (ocular 30X) e aumento de 48X a 420X (ocular 30X e objetiva 2X);
- Acompanha objetiva adicional de 2X;
- Não acompanha adaptador c-mount, câmera e iluminação embutida, recomenda-se o uso de iluminação auxiliar (Q708FO ou 1101002402691) e câmera Moticam.

Modelos	Volts	Cabeçote	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q742	90~240	Trinocular	8	39x28x29

Q7740SZ Microscópio Estereoscópico com Zoom

Estereomicroscópio Zoom - Profissional.

- Tubo binocular ou trinocular inclinado a 45º e rotação de 360º;
- Um par de oculares de campo amplo e planas, de 10X com 20 mm de diâmetro;
- Objetiva zoom com faixa de 0,7 a 4,5X, aumento total de 7 a 45X;
- Com o uso de objetivas auxiliares e de oculares de 25X (opcionais), o aumento total pode chegar a 225X;
- A iluminação incidente é feita com epiiluminador embutido na estativa com lâmpada dicróica de 12V/15W, com controle de intensidade;
- A iluminação transmitida é embutida na base, com lâmpada de halogênio de 12V/15W, com controle de intensidade;
- Iluminação fria a LED 3W, incidente e transmitida nos modelos Q7740SZ-TR e Q7740SZT-TR específica para transferência de embriões;
- Opcional: Oculares de 15X, 20X e 25X objetivas adicionais de 0,3X, 0,5X, 0,75X, 1,5X, 2X, iluminação auxiliar de fibra ótica, etc.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7740SZ	90~240	30	Binocular	Zoom	7	26 x 22 x 50
Q7740SZ-TR	90~240	6	Binocular	Zoom	7	26 x 22 x 50
Q7740SZT-TR	90~240	6	Trinocular	Zoom	7	26 x 22 x 53
Q7740SZ-T	90~240	30	Trinocular	Zoom	7	26 x 22 x 53

Imagem meramente ilustrativa.

Sistema composto por um estereomicroscópio trinocular completo para visualização da imagem.

• O Sistema Estereo incorpora: Estereomicroscópio trinocular com zoom modelo Q7740SZ-T, adaptadores c-mount para a câmera de vídeo digital (CVD) ou analógica (CVA) com leitura em megapixels.

Obs: Não acompanha monitor.

Modelos	Volts	Watts	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm*
Q7740SZT-CVA	90~240	20	Zoom	10	26 x 22 x 53
Q7740SZT-CVD	90~240	20	Zoom	10	26 x 22 x 53

* Dimensões somente do estereomicroscópio.

Microscópio Estereoscópico com Imagens no Computador

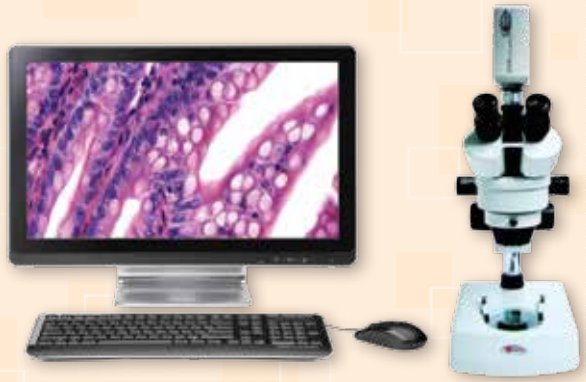


Imagem meramente ilustrativa.

Sistema composto por um estereomicroscópio trinocular completo para visualização da imagem.

• O Sistema Estereo incorpora: Estereomicroscópio trinocular com zoom modelo Q7740SZ-T, adaptadores c-mount para a câmera de vídeo digital (CVD) ou analógica (CVA) com leitura em megapixels.

Obs: Não acompanha computador.

Modelos	Volts	Watts	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm*
Q7740SZT-CVA	90~240	20	Zoom	10	26 x 22 x 53
Q7740SZT-CVD	90~240	20	Zoom	10	26 x 22 x 53

* Dimensões somente do estereomicroscópio.

Microscópio Estereoscópico Digital com Zoom - DMW143 Motic

Q765DZ

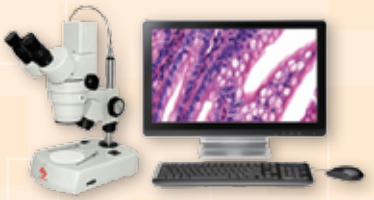


Imagem meramente ilustrativa.

Estereomicroscópio marca Motic - DMW143 com visualização ampliada e tridimensional dos objetos sob observação, equipado com o sistema Zoom, permite atingir a magnitude total de uma maneira contínua, sem necessidade de substituição de objetivas.

- Estativa robusta;
- Tubo binocular inclinado a 45º e rotação de 360º;
- Um par de oculares de campo amplo de 10X com 20 mm de diâmetro;
- Objetiva zoom com faixa de 1X a 4X e relação de 4 : 1;
- Aumento de 10X a 40X;
- Com o uso de óticas auxiliares (opcionais), o aument total pode chegar a 180X;
- Ajuste interpupilar entre 55 mm a 75 mm e correção das diferentes dioptrias para as duas oculares;
- Ajuste de focalização com duplo manípulo;
- Base porta-amostras circular em vidro fosco (leitoso), e uma branca e preta, com 95 mm de diâmetro;
- A iluminação incidente é feita com epi-iluminador embutido na estativa;
- A iluminação transmitida é embutida na base;
- A iluminação incidente com lâmpada de halogênio de 12V/15W e a transmitida é feita com lâmpada de halogênio de 12V/10W, ambas com controle de sua intensidade;
- Acompanha câmera CMOS embutida de 1.3MP no modelo Q765DZ e de 3.0MP no modelo Q765DZ3 e software Image Plus 2.0.

Modelo	Volts	Watts	Cabeçote	Câmera (MP)	Objetivas	Peso (Kg)	Dimensões (CxLxA) cm
Q765DZ3	90~240	20	Trinocular	3	ZOOM	8	24x17x40
Q765DZ	90~240	20	Trinocular	1,3	ZOOM	8	24x17x40

Microscópio Estereoscópico Série K Motic

Estereomicroscópio (Step by Step ou Zoom), linha Quimis - Motic K400, K500 e K700 de design modular e com grande poder de resolução.

- Tubos binoculares inclinados a 45º;
- Um par de oculares de campo amplo de 10X com 23 mm de diâmetro;
- Quatro passos de ampliação com a relação de 6, 12, 25 e 50 para o modelo Q766P (K400), 6,4, 10, 16, 25 e 40 para o modelo Q766L (K500) e objetiva zoom com relação de 1: 5,2 no modelo Q766ZL (K700);
- Com o uso opcional de óticas auxiliares os aumentos totais possíveis respectivos aos modelos de até 1,1X a 320X, 1,2X a 256X e de 1,1X a 198,4X;
- Ajuste interpupilar entre 54 mm a 76 mm e correção das diferentes dioptrias para as duas oculares;
- A iluminação é incidente e transmitida somente nos modelos Q766L (K500) e Q766ZL (K700) e são feitas com lâmpada de halogênio de 12V/10W e com três pontos, incidente, só transmitida e ambas em conjunto. No modelo Q766P (K400) apenas com iluminação incidente, utiliza lâmpada de 12V/10W;
- Opcional: Estes modelos permitem o uso de câmara clara, iluminação auxiliar de fibra ótica e estativas diversas.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q766P (K400)	90~240	10	Binocular	1X	7	28 x 33 x 38
Q766L (500)	90~240	20	Binocular	1X	8	28 x 33 x 43
Q766ZL (K700)	90~240	20	Trinocular	Zoom	8	28 x 33 x 43

Microscópio Estereoscópico para Gemologia - GM168 Motic

Q768Z

Sistema modular de microscopia estereoscópica Quimis-Motic - GM168, para trabalhos de rotina em Gemologia em campo claro e luz incidente e transmitida, com aumentos de 0,7X a 5x e aumento total padrão de 7X a 50X em exclusivos aumentos pancráticos (zoom), podendo chegar a 320X.

- Estativa especial para Gemologia, rotatória a 360º, com ajuste de 0º a 45º, acessível para usos com várias alturas;
- Cabeçote trinocular inclinado a 35º;
- Um par de oculares de campo amplo e planas, de 10X com 23 mm de diâmetro;
- Objetiva zoom com faixa de 0,75 a 5,0X, relação de 1:6,7;
- Aumento total de 7,5 a 50X, com o uso de objetivas auxiliares e de oculares de 20X (opcionais), o aumento total pode chegar a 200X;
- Ajuste interpupilar entre 55 mm e 75 mm;
- Ajuste de foco com distância de até 125 mm, para os diversos tamanhos de gemas;
- A iluminação para campo claro e campo escuro com lâmpada de halogênio de 6V/30W, com controle de intensidade e iluminação fluorescente de 7W com sistema pescoço de ganso;
- Pinça específica para fixação da gema e com movimentos multidirecionais;
- Opcionais: Oculares de 15X, 20X, objetivas adicionais de 1,5X, 2X, acessórios e câmeras para fotografia e vídeo, etc.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q768ZGM1	110	30	Trinocular	Zoom	7	31 x 24 x 45
Q768ZGM2	110	30	Trinocular	Zoom	7	31 x 24 x 45

Q7763Z

Microscópio Estereoscópico com Zoom para Rotinas - SMZ 143 Motic

Estereomicroscópio da linha Quimis-Motic SMZ-140 e SZM-143, com ilumina-ção incidente e transmitida.

- Tubo binocular e trinocular inclinado a 45º com rotação de 360º;
- Sistema ótico GREENOUGH;
- Um par de oculares de campo amplo de 10X com 20 mm de diâmetro;
- Objetiva zoom com faixa de 1X a 4X e relação de 4 : 1, aumento total de 10 a 40X;
- Com o uso de óticas auxiliares (opcionais), o aumento total pode chegar a 180X;
- A iluminação incidente é feita com epi-iluminador embutido na estativa;
- A iluminação transmitida é embutida na base;
- A iluminação incidente e transmitida é feita com lâmpada de halogênio de 12V/10 Watts, com controle de sua intensidade;
- Opcionais: oculares com outras magnitudes, lentes auxiliares, adaptadores para fotomicrografia, dispositivo para polarização, imagem no monitor de vídeo, imagem no computador sob consulta, iluminação auxiliar de fibra ótica, etc.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetivas	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7763Z	110	20	Binocular	Zoom	8	24 x 17 x 36
Q7763ZT	110	20	Trinocular	Zoom	8	24 x 17 x 38

Microscópio Estereoscópico com Zoom para Pesquisas - SMZ 168 Motic

Q7764Z

Estereomicroscópio da linha Quimis-Motic SMZ 168, com iluminação incidente e transmitida.

- Tubo binocular ou trinocular inclinado a 35° ou 60° com rotação de 360°;
- Sistema ótico GREENOUGH;
- Um par de oculares de campo amplo de 10X com 23 mm de diâmetro;
- Objetiva zoom com faixa de 0,75 a 5,0X e relação de 1:6,7 com aumento total de 0,75 a 50X;
- Com o uso de óticas auxiliares, o aumento total pode chegar de 2,25X até 320X;
- A iluminação incidente é feita com epi-iluminador embutido na estativa;
- A iluminação transmitida é embutida na base;
- A iluminação incidente e transmitida com controle de sua intensidade, sendo com lâmpada de halogênio de 10 Watts nos modelos Q7764Z, Q7764ZT, Q7764Z-60 e com LED de 3W nos modelos Q7764Z-LED, Q7764ZT-LED e Q7764Z-60L;
- Opcionais: Oculares com outras magnitudes, lentes auxiliares, adaptadores para fotomicrografia, dispositivo para polarização, imagem no monitor de vídeo, imagem no computador, iluminação auxiliar de fibra ótica, etc.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Inclinação	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q7764Z	90~240	20	Binocular	35°	8	28x33x42
Q7764ZT	90~240	20	Trinocular	35°	8	28x33x46
Q7764Z-LED	90~240	6	Binocular	35°	8	28x33x42
Q7764ZT-LED	90~240	6	Trinocular	35°	8	28x33x46
Q7764Z-60L	90~240	6	Binocular	60°	8	28x33x42
Q7764Z-60	90~240	20	Binocular	60°	8	28x33x42

Q766LMV2

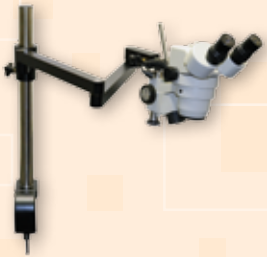
Estereomicroscópio com Duplo Observador

O Estereomicroscópio com 5 passos e duplo observador DSK500.
Um sistema de estereomicroscopia com clareza e visualização instantânea.

- Sistema de ótica infinita;
- Cabeçotes primário com pointer e secundário a 45 graus;
- Par de oculares de 10X / 21mm;
- Objetiva acromática 1X;
- Ampliação com ranger de 5 posições;
- Ampliação steps de : 6,4X, 10X, 16X, 25X e 40X;
- Estativa plana incidente;
- Iluminação opcional.

Modelos	Volts	Watts	Cabeçote	Objetiva	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q766LMV2	110	14	Binocular	1X	35	34 x 31 x 37

Q700A-BMFB



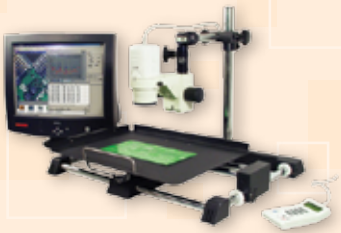
Estativa de braço móvel com base móvel X / Y.

SW0109K4

Estativa de braço móvel para uso em cima da mesa.

Modelos	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q700A-BMFB	74 x 74 x 50
SW0109K4	25 x 25 x 37

Estereomicroscópio Vídeo Zoom Z-14



Sistema composto por estereomicroscópio, estativa e software.

- Sistema de Vídeo Zoom [NTSC];
- Sistema ótico com sensor CCD, NTSC;
- Zoom 1 : 14 – aumento continuo;
- Objectiva de 0,5X;
- W.D. = [172 milímetros];
- Controle remoto;
- USB 2.0, RCA, saída S-Video simultânea;
- Slide de Calibração para Z-14;
- Imagens Motic Plus 2,0 Multi-idioma;
- Câmera de vídeo 1 / 4 CCD com 480 linhas;
- Cartão de captura L3 Moticam;
- Estativa móvel X Y manual;
- Controle por pedal;
- Software de aplicação Motic Quality;
- Acompanha cabo de força e manual de instruções;
- Opcional – objetivas de 1x e computador.

Modelo	Volts	Peso (Kg)	Dim. Externas (CxLxA) cm
Q762-Z14	90~240	15	62 x 54 x 52

Anotações

Anotações

Calendário **2013**

JANEIRO

D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

FEVEREIRO

D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

MARÇO

D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24/31	25	26	27	28	29	30

ABRIL

D	S	T	Q	Q	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAIO

D	S	T	Q	Q	S	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNHO

D	S	T	Q	Q	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23/30	24	25	26	27	28	29

JULHO

D	S	T	Q	Q	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

AGOSTO

D	S	T	Q	Q	S	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SETEMBRO

D	S	T	Q	Q	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

OUUBRO

D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

NOVEMBRO

D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

DEZEMBRO

D	S	T	Q	Q	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Calendário **2014**

JANEIRO

D	S	T	Q	Q	S	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

FEVEREIRO

D	S	T	Q	Q	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

MARÇO

D	S	T	Q	Q	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23/30	24/31	25	26	27	28	29

ABRIL

D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

MAIO

D	S	T	Q	Q	S	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

JUNHO

D	S	T	Q	Q	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

JULHO

D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

AGOSTO

D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24/31	25	26	27	28	29	30

SETEMBRO

D	S	T	Q	Q	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

OUUBRO

D	S	T	Q	Q	S	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

NOVEMBRO

D	S	T	Q	Q	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23/30	24	25	26	27	28	29

DEZEMBRO

D	S	T	Q	Q	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

QUIMIS®

www.quimis.com.br

Obs.1: A **QUIMIS** reserva-se o direito de alterar os modelos e descrições técnicas deste catálogo visando sempre a evolução ou modernização tecnológica.

Obs.2: B.Q.D. é marca registrada da **QUIMIS**.
Kanthal é marca registrada da Kanthal do Brasil.
Windows e Excel são marcas registradas.

Obs.3: O uso das palavras "acessório" ou "opcional" neste catálogo, significa que o preço dessas peças não está incluso no valor do aparelho, devendo ser orçado à parte.

Obs.4: Os Watts mencionados neste catálogo, são referentes ao consumo de energia elétrica.

Obs.5: Garantia de 2 anos exceto aparelhos de bolso e demais itens descritos em "restrições" no manual de instruções.

Obs.6: Por tratar-se de um produto cuja a durabilidade e bom funcionamento estão sujeitos as condições de uso, os Eletrodos não são cobertos por garantia.

Obs.7: As dimensões mencionadas neste catálogo são valores aproximados.

Política de Qualidade

O sistema **QUIMIS** de Qualidade (SQQ) está comprometido em atender às expectativas de nossos clientes, através de:

- Pontualidade nas entregas;
- Qualidade dos produtos;
- Parceria com fornecedores;
- Melhoria contínua do SQQ;
- Valorização dos colaboradores.

SAQ – Serviço de Atendimento Quimis
e-mail: saq@quimis.com.br

QUIMIS®

QUIMIS APARELHOS CIENTÍFICOS LTDA.

Rua Gema, 278 / 308
Jardim São Judas Tadeu
Diadema • SP • Brasil • Cep:09930-290
E-mail: vendas@quimis.com.br
www.quimis.com.br

TELEFONES

Vendas:	55 11 4055-9999
Fax:	55 11 4055-9988
PABX:	55 11 4055-9990
Assist. Técnica:	55 11 4055-9998